
東京大学
空間情報科学研究センター
年報
第5号 2002年度

Csis

Annual Report

**Center for Spatial Information Science
University of Tokyo**

Vol. 5 - 2002 Fiscal Year

I 空間情報科学研究センターの2002年度報告書を出版するにあたり

センター長 岡部篤行

東京大学空間情報科学研究センターが設立されて今年度は5年目にあたります。センターの時限は10年ですので、ちょうど半分まで来ました。ここまで順調に来ることができたのも、皆様がたのご支援のおかげであり、センター一同、感謝申し上げます。

今年度の特色を一言でいえば、大学法人化に対応準備の年であったと言えます。センターにおいても、「中期目標・計画」、「特記事項」、「参考資料」の策定、およびそれに基づく平成16年度概算要求の策定にセンター一同が力を合わせて作業をまいりました。その主要な点は、センターの学内共同利用施設から全国共同利用施設への転換です。これに伴い、従来の3研究部門を再編成し、「空間情報基盤研究部門」の提案を盛り込みました。この目標は、十七余りの学会の支援を得、それらの学会から要請書も文部科学大臣に出されました。また学内でも同意を得ることができ、平成16年度概算要求に入れていただくことができました。これもひとえに皆様方のご支援があったからこそであり、ここに感謝申し上げます。

さて、全国共同利用施設化の運動は高まっているものの、国の財政状況が厳しいおり、目標達成は厳しい状況にあります。来年度もセンター一同、この目標実現に向かって諸活動に邁進いたしますので、是非、皆様方のご指導ご鞭撻の程をお願い申し上げます。

Ⅱ 組織概要

○空間情報科学とは？

この世で起き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ものが数多くあります。これらの現象や問題を解明したり解決しようとする、どの場合においても必要となる基礎的な方法があります。その汎用的な方法と応用方法を研究するのが、空間情報科学です。

すなわち、空間情報科学とは、空間的な位置や領域を明示した自然・社会・経済・文化的な属性データ（＝「空間データ」）を、系統的に構築→管理→分析→総合→伝達する汎用的な方法と、その汎用的な方法を諸学問に応用する方法を研究する学問です。

○センターの目的

センターは次の3つの目的を持っています。

1. 空間情報科学の創生、深化、普及

空間情報科学は、多くの期待をになって誕生した学問ですが、まだ双葉の状態です。これを育て、しっかりとした骨格の学問に作り上げるのがセンターの目的です。その成果は、多くの分野の研究に大きな波及効果を与えます。

2. 研究用空間データ基盤の整備

空間情報科学の研究には、多くの空間データを必要とします。この空間データ作成には多くの時間、労力、費用を必要としますが、これを個人の研究者が個々に揃えるのは困難です。そこで、センターは、共通に使われる空間データを整備し、それを自在に利用できるシステムを提供して、研究者の支援をいたします。

3. 産官学共同研究の推進

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ますので、産官学の共同研究が不可欠です。例えば、空間データ標準化の研究は、関連官庁との共同研究が、新しい産業を興すようなベンチャー的研究は、民間研究所との共同研究が不可欠です。センターはそのような共同研究をはぐくむ場を提供いたします。

○センターの研究部門

センターの研究部門は、次の3つより成り立っています。

1. 空間情報解析研究部門

空間情報解析研究部門では、地形、地質、水文、植生などの自然的な空間現象、施設立

地、商業活動、生活行動、人口移動などの人文社会的な空間現象、およびそれらの相互作用を解析する汎用的方法と、さまざまな解析結果を空間的に総合して政策などを策定する汎用的な方法を研究しています。

2. 空間情報システム研究部門

空間情報システム研究部門では、実世界の地理空間に対応する「デジタル地理空間」を構築・更新するシステムと、デジタル地理空間の情報を表示・伝達するシステムの開発研究を行っています。

3. 時空間社会経済システム研究部門

時空間社会経済システム研究部門は、空間情報システムを適用し、社会経済的な空間現象の実証分析を行っています。現在、都市政策の費用便益分析、都市システムの実証分析、時空間計量モデルなどの研究を進めています。

○研究支援機能

センターは、空間情報科学に関する研究を行っている研究者の支援を行っています。空間データの所在や内容、入手方法を記した空間メタデータをネットワークで提供するクリアリングハウスと、研究に多用される基本的な空間データを共同利用するシステムの整備を行っています。

○センター定員と現員（2003年3月31日時点）

	定員	現員
教授	5	3
助教授	3	5
助手	2	2
客員教授・助教授	2（うち外国人1）	2
研究機関研究員	3	3
研究支援推進員	1	1
拠点校客員教授・助教授	9	9
（センター長 兼任	1	1）

Ⅲ 運営委員会

第十五回 運営委員会

○平成14年5月7日（水） 午前10時00分開会 工学部列品館中会議室

○出席

委員長	教授	岡部篤行
工学系研究科	教授	笠木伸英
経済学研究科	教授	金本良嗣
空間情報科学研究センター	教授	柴崎亮介
空間情報科学研究センター	教授	八田達夫
空間情報科学研究センター	教授	浅見泰司
空間情報科学研究センター	助教授	小口 高
空間情報科学研究センター	助教授	有川正俊
空間情報科学研究センター	助教授	城所幸弘
空間情報科学研究センター	助教授	丸山祐造
空間情報科学研究センター	助教授	瀬崎 薫
人文社会系研究科	教授	今村啓爾
新領域創成科学研究科	教授	大森博雄
農学生命学研究科	教授	五十嵐康夫
情報学環・学際情報学府	教授	池内克史
情報学環・学際情報学府	教授	橋元良明

平成14年2月1日開催の運営委員会議事要旨が承認された。

議事

1. 教官人事について

岡部委員長から、助手ポストに欠員が生じることの説明があり、助手候補者の選考に関する申し合わせに基づき、八田選考委員長から候補者の推薦があり審議の結果、承認された。

2. その他

岡部委員長から、平成14年度の運営委員会開催予定について、第2回を平成14年7月25日（木）、第3回を平成15年2月26日（水）に開催したい旨の説明があった。なお、浅見委員から、第3回については入試と重なるとの指摘があり再度検討することとなった。

第十六回 運営委員会

○平成 14 年 7 月 25 日（木） 午前 11 時 00 分開会 工学部 2 号館第 4 セミナー室

○出席

委員長	教授	岡部篤行
空間情報科学研究センター	教授	柴崎亮介
空間情報科学研究センター	教授	浅見泰司
空間情報科学研究センター	助教授	城所幸弘
空間情報科学研究センター	助教授	丸山祐造
空間情報科学研究センター	助教授	瀬崎 薫
法学政治学研究科	教授	井上達夫
人文社会系研究科	教授	今村啓爾
農学生命科学研究科	教授	五十嵐康夫
情報学環・学際情報学府	教授	上条俊介（代理）
情報学環・学際情報学府	教授	橋元良明

平成 14 年 5 月 7 日開催の運営委員会議事要旨が承認された。

議事

1. 平成 13 年度決算について

大場司計掛長から、配付資料に基づき説明があり、承認された。

2. 平成 14 年度予算について

大場司計掛長から、配付資料に基づき説明があり、承認された。

第十七回 運営委員会

○平成 15 年 1 月 15 日（水） 午前 13 時 25 分開会 工学部 14 号館 802 号室

○出席

委員長	教授	岡部篤行
大学院経済学研究科	教授	田淵隆俊（代理）
空間情報科学研究センター	教授	柴崎亮介
空間情報科学研究センター	教授	浅見泰司
空間情報科学研究センター	助教授	小口 高

空間情報科学研究センター	助教授	有川正俊
空間情報科学研究センター	助教授	城所幸弘
空間情報科学研究センター	助教授	丸山祐造
空間情報科学研究センター	助教授	瀬崎 薫
法学政治学研究科	教授	井上達夫
人文社会系研究科	教授	今村啓爾
新領域創成科学研究科	教授	大森博雄
情報学環・学際情報学府	教授	池内克史

平成 14 年 7 月 25 日開催の運営委員会議事要旨が承認された。

議事

1. 平成 15 年度客員教官人事について

岡部委員長から、平成 15 年度客員教官人事（教授 1・助教授 1）について説明があり、客員教官候補者の選考に関する申し合わせに基づき、八田選考委員会委員から客員教官候補者の推薦が行われ、審議の結果、承認された。

2. 全国共同研究組織に関する人事について

岡部委員長から、全国共同研究組織に関する人事について配付資料に基づき、客員教授・客員助教授 9 名の説明があり、審議の結果、承認された。

IV 主催・共催シンポジウム等

● 空間情報科学研究センター 第5回 シンポジウム「空間情報科学の研究ネットワーク」

日時：2002年9月20日（水） 10:00-19:00

場所：東京大学 山上会館 大会議室（2階）

第1部では、空間情報科学研究センター（CSIS）の各研究部門が行っている共同研究の簡単な紹介と、いくつかの共同研究の発表がなされた。鈴木康弘氏、後藤 寛氏、原田 豊氏の発表は、それぞれ、地理情報システム（GIS）を自然環境保護、マーケティング支援、犯罪学に応用したものであり、GISの新機軸を打ち出すものであった。また、塚本昌彦氏は、携帯型コンピュータとGISの親和性が高いことを解説し、自らデモを行い、会場の注目を浴びた。森 知也氏と矢野桂司氏の発表は、CSISが整備してきた空間データを実際に使った研究に基づくものであり、空間データの整備により、これまで困難であった研究が進んでいる実態がうかがえた。

第2部では、（株）コーエー技術支援部の津田順平氏に「ゲームにおける3次元CGとリアルタイムシミュレーション」という題で、実際のゲームのデモをご披露していただきながら、ご講演いただいた。一見すると見逃してしまうようなゲーム中の動きが、実は数式等で科学的に計算され緻密にプログラムされていることに会場から驚嘆の声が上がっていた。

シンポジウムは、大学関係者、官公庁、民間企業より200名を越す参加があり、盛況のうちに終了後、引き続き多くの方のご出席をいただいて懇親会が催された。

プログラム

10:00-15:20 第1部：空間情報科学研究センターの共同研究

10:00-10:10 オープニング 空間情報科学研究センターの多彩なネットワーク
岡部篤行（CSISセンター長）

10:10-11:15 空間情報解析部門の研究概略・紹介
浅見泰司（CSIS）
鈴木康弘（愛知県立大学）
後藤 寛（弘前大学）

11:10-12:20 空間情報システム部門の研究概略・紹介
有川正俊（CSIS）
原田 豊（科学警察研究所）
塚本昌彦（大阪大学）

12:20-14:00 休憩

14:00-15:05 時空間社会経済システム部門の研究概略・紹介

城所幸弘 (CSIS)

森 知也 (京都大学)

矢野桂司 (立命館大学)

15:05-15:20 休憩

15:20-16:50 第2部：招待講演

ゲームにおける3次元CGとリアルタイムシミュレーション

津田順平氏 ((株) コーエー 技術支援部 担当部長)

17:00-19:00 懇親会 御殿 (地下食堂)

● 第4回空間情報科学大学研究教育連絡会議

日時：2002年12月21日(土) 13:00-17:00

場所：東京大学本郷キャンパス工学部14号館1階141番教室

将来、東京大学空間情報科学研究センター(CSIS)が全国共同化する際に、他大学とどのように連携していくかについて、他大学の共同研究代表者と議論した。午後からは、不動産RIと共催として、不動産に関連した研究テーマの講演会を開催した。

プログラム

10:00-12:00 CSISの全国共同化と全国大学との連携体制について

岡部篤行, 浅見泰司 (CSIS)

12:00-13:00 休憩

13:00-17:00 不動産RI

13:00-13:45 空間計量経済学の手法について

小長谷一之 (大阪市立大学経済研究所)

13:45-14:30 固定資産評価額のヘドニック分析：規制と環境の価値の計測

中村良平 (岡山大学経済学部)

14:30-15:15 不動産マーケティングの必要性 (マンション開発の実例)

岩場貴司 (RITS 総合研究所)

15:15-15:30 休憩

15:30-16:15 RRPI (Recruit Residential Price Index) を用いた不動産市場分析ーリスク評価と不動産投資ファンドへの適用事例ー

清水千弘 (リクルート)

16:15-17:00 国勢調査等各種統計データのGISエリアマーケティング利用における課題と対策

芹川州蔵（タカハ都市科学研究所）

CSIS-RI（研究創成プログラム）

RI=Research Initiative

趣旨：特定の限られた専門分野にとどまることなく、幅広い分野の研究者が集まることによって、新たな研究テーマの発掘を促進させるとともに、その研究テーマを共同研究へと発展させる機構。

便益：新たな研究テーマを発見できるだけでなく、共同研究を自主的に立ち上げることができる。その過程で、研究を推進させるために必要技術を研究している他分野の研究者・技術者との情報交換や知識共有を促進できる。

活動：特定テーマに関連する研究概要を発表して、新たな研究テーマを発掘させるブレインストーミングを行う。

●第3回 空間IT 特別ワークショップ

日時：2002年 4月 8日（月）10:00-12:20

場所：国際航業株式会社本社（千代田区六番町2）

共催：CSIS, 地理情報システム学会 空間IT分科会

Web：<http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/~arikawa/s-it/3rdSITWS020408/>

（発表資料や発表者の経歴などを閲覧することが可能です）

本ワークショップでは、ニューヨーク州立大学教授 Dr. David Mark先生をお迎えし、研究交流を行いました。Mark先生は地理空間の認知モデルに関する権威であり、NCGIAバッファロー・サイトの代表です。今回は、アメリカにおけるGIScience（Geographic Information Science）の最新動向に関してご講演いただきました。Mark先生のご講演に先立って、国際航業の太田守重様より、歴史的なデータの時間関係に関してご講演をいただき、さらに、国際地図学会の副会長である法政大学教授、森田 喬先生より、招待講演として、地図学と空間認知に関するご講演をいただきました。今回のワークショップでは、質疑応答の時間を多く取り、特に、アメリカのGIScienceの動向に関して活発な意見交換を行うことができました。

プログラム

10:00-10:30 Feature Successions appearing in "Gohunai Enkaku Tosho", the Historical Records on Cadastre in Japan

太田守重 (国際航業)

10:30-11:00 Spatial Articulation, Cognition and Representation

森田 喬 (法政大学)

11:00-12:00 Geographic Information Science

David Mark (ニューヨーク州立大学)

●第13回機能図形情報システムシンポジウム

日時：2002年4月24日(水) 10:00-18:00

場所：東京大学生産技術研究所 第3会議室

共催：電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会 機能図形情報システム研究会，
地理情報システム学会 マルチメディア GIS 分科会

協催：CSIS

プログラム

10:00 開会

10:05-11:45 第1セッション (空間コンテンツの利用)

風景写真シーケンスを用いた位置依存コミュニティ支援情報サイト

大須賀志保, 有川正俊, 田中浩也 (CSIS)

JaMaPSを利用したユーザ参加型GISの開発

馬場 昭, 高木 悟, 小林亜令, 井ノ上直己 (KDDI研究所), 真鍋
陸太郎 (東京大学)

空間文書管理システム

相良 毅, 有川正俊 (CSIS)

撮影ベクトル場を用いた複数写真群による対話的連続空間の構築

藤田秀之, 有川正俊, 九州大学 岡村耕二 (CSIS)

11:45-13:00 昼食

13:00-14:50 招待講演・フロアディスカッション

「GISアクションプログラムと統合型GIS」

奥山祥司 (国土地理院), 今井 修 (国土空間データ基盤推進委員会),
醍醐恵二 (浦安市情報政策課), 吉川耕司 (名城大学)

14:50-15:00 休憩

15:00-16:15 第2セッション (地図データ作成手法)

地上据置型レーザースキャナによる3次元計測-3D空間データベース構築を目指して (1) -

村田豊世, 酒井 匡, 小峯知泰 (ビッグ測量設計 (株))

位相の急変を許容した非線形写像法による3次元情報の復元

坂元光輝, 魯 偉 (アジア航測 (株)), 小杉幸夫 (東京工業大

学)

異なるGISデータベースの整合検査と補正

米山 潔 (東京ガス), 川野孝平 (東京ガス・エンジニアリング)

16:15-16:30 休憩

16:30-17:45 第3セッション (GIS基盤技術)

STIMSにおける属性情報の管理と空間演算

林 悌二郎, 根岸幸生, 大沢 裕 (埼玉大学)

STIMSをサーバに用いたネットワークGISの構成

福田 航, 山崎将志, 大沢 裕 (埼玉大学)

空間情報共有システムJaMaPSの現在

高木 悟, 小林亜令, 馬場 昭, 村松茂樹, 井ノ上直己 (KDDI研究所)

17:45 閉会

●第4回空間ITジョイントワークショップ

特集:「空間に広がるインタフェース」

日時: 2002年5月10日(金) 9:30-18:00

場所: 東京大学駒場リサーチパーク 先端科学技術研究センター13号館講堂

共催: 地理情報システム学会 空間IT分科会,

電子情報通信学会 ヒューマン情報処理研究会 (HIP)

後援: CSIS

Web: <http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/~arikawa/s-it/4thSITWS020510/>

(発表資料などを閲覧することが可能です)

今回の空間ITワークショップは、電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会 (HIP) との初めてのジョイントワークショップでした。今後、GISの発展においてはヒトをモデル化することがキーとなると考えられ、今回は、空間認知に関する2つの招待講演を企画いたしました。最初の招待講演では、東北学院大学 加藤健二先生に、空間認知に関する

基本原理を明確に解説していただきました。2番目の招待講演では、「方向オンチの科学」(新垣紀子, 野島久雄著; ブルーバックス)の著者の一人である新垣紀子様より, GISと空間認知の関係を最新研究動向を交えてお話しいただきました。最後に, 招待講演者および共催である両研究会の主査をパネラーに迎え, NTTコミュニケーション科学基礎研究所の大野健彦様に司会を務めていただき, 「空間情報において認知科学と工学は互いに何を期待するか?」という題目でパネルディスカッションを行い, GISと空間認知の専門家との間で活発な意見交換が行われました。

プログラム

9:30-12:00

ILPを用いた風景画の鑑賞時における注視行動パターンの発見

杉浦徳利, 守山敦子, 岡崎甚幸 (京都大学)

空間認知の計算モデルに向けてー整列効果を題材としてー

幸島明男 (産業総合技術研究所), 松井孝雄 (新潟国際情報大学),
開 一夫 (東京大学)

迷路空間における移動方法と注視行動の関係に関する研究ー能動的探索歩行と車椅子による受動的移動の比較を通してー

鈴木利友, 須貝成芳, 岡崎甚幸 (京都大学)

廊下及び階段歩行時における有効視野

吉岡陽介, 岡崎甚幸 (京都大学)

写真の変形パターンを用いた擬似3次元移動表現

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介 (CSIS)

13:00-14:30

招待講演1 空間判断課題遂行にかかわる諸要因

加藤健二 (東北学院大学)

招待講演2 空間移動における人の情報処理過程とGIS

新垣紀子 (NTT東日本), 野島久雄 (NTT)

14:40-17:10

Web, Java, Oracle Spatialを利用した地理情報システム

齊藤義雄 (日本ユニシス)

地図インターフェースアルゴリズムの開発

魯 偉, 汪 平涛, 土居原 健 (アジア航測 総合研究所)

SVGによる空間情報端末と機器インターフェース

高木 悟 (KDDI研究所)

地理情報標準に準拠した応用スキーマ開発について

政木英一 (国際航業)

どのようなルート説明が分かりやすいか？

本多明生, 仁平義明 (東北大学)

17:20-18:00

パネルディスカッション

空間情報において認知科学と工学は互いに何を期待するか？

加藤健二(東北学院大学), 新垣紀子(NTT東日本), 有川正俊(CSIS),
土井美和子(東芝), 大野健彦(NTT) (司会)

●LUCG-IPRS Workshop 2002 on LUCG Contribution to Asian Environmental Problems

日時: 2002年12月2日(月)

場所: インド・ハイデラバード

主催: LUCG International Program, Focus 2 Office (Center for Spatial Information Science, University of Tokyo), IPRS Working Group VII./6, Indian Society of Remote Sensing (ISRS)

後援: LUCG-Japan Committee, Science Council of Japan, IGU-LUCG (International Geographical Union), National Remote Sensing Agency (Dept. of Space, Govt. of India)

プログラム

Opening Address and LUCG Activities

Dr. Navalgund

President, IPRS Commission VII,
Director, National Remote Sensing Agency, Hyderabad, India

Prof. B.H. Subbaraya

Advisor, ISRO-GBP Programme,
Indian Space Research Organization, Bangalore, India

Prof. Ryosuke Shibasaki

LUCG Focus 2 Leader
Professor, Center for Spatial Information Science, The University of Tokyo, Japan

Dr. C.B.S. Dutt

Deputy Program Director, ISRO-GBP,
Indian Space Research Organization, Bangalore, India

Session 1. Land Use Intensification and LUCG Studies

Chairperson: Prof. Shibasaki (The University of Tokyo, Japan)

1. Sustainable Land Use Intensification—the Case of Rice—Wheat Production System in the

Indo-Gangetic Plains

Dr. I.P. Abrol, Director, Centre for Advancement of Sustainable Agriculture, India

2. Land Use Intensification through Agriculture and Its Contribution to Asian Environmental Problems with Special Reference to the Pedosphere

B.K. Senapati, Professor, Sambalpur University, Orissa, India

3. Mountain Biosphere Reserves and Land Use Issues

Dr. R.K. Maikhuri, Scientist Incharge

G.B. Pant, Institute of Himalayan Environment and Development, India

Session 2. LUCC and Resources (Forests and Coastal Zone Issues)

Chairperson: Dr. Badarinath (National Remote Sensing Agency)

1. Change in Forest Cover in Last Two Decades – The Indian Scenario

Dr. Alok Saxena, Joint Director, Forest Survey of India, Dehradun, India

2. Exploring the Linkages of Deforestation and Population Dynamics: A Case Study of Assam in India

Dr. Pushpam Kumar, Institute of Economic Growth, University of Delhi, Delhi, India

3. Deciphering Past Land Use Changes from Coastal Ocean Sediments

Prof. B.L.K. Somayajulu, Physical Research Laboratory, Ahmedabad, India

Concluding Remarks and Open Discussion

Chairperson: Dr. K.S. Rajan, (The University of Tokyo, Japan)

Poster Session

Chairperson: Dr. K.S. Rajan, (The University of Tokyo, Japan)

Session 1. Land Use Intensification and LUCC Studies

1. Recent Land Use Change and Conservation of Small Ponds in Rural Area – Case Study of Ishikari Peatlands, Japan

Masao Yazawa, Shin-Ichiro Wakayama, Hoi-Hoon Chung, Graduate School of Agriculture, Hokkaido University, Japan

2. Distribution of the Barren Lands in Urban and Urbanizing Areas Using Satellite Data and GIS – Case Study of Greater Sapporo Area

Hoi-Hoon Chung, Xiufeng Wang, Masao Yazawa, Graduate School of Agriculture, Hokkaido University, Japan

3. Global Research for Integrated Agricultural Land Use Change Modeling

Guoxin Tan, Ryosuke Shibasaki, Kanichiro Matsumura, K.S. Rajan, Center for Spatial Information Science, The University of Tokyo

4. Peasant Rationality and Land Cover Changes in the Central Drylands of Chile
Juan P. Ramírez-Aliaga, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-Chile
5. Land Use Planning for Sustainable Agriculture in Rainfed Regions in India
Dr. Kausalya Ramachandran, Senior Scientist, CRIDA (ICAR), Hyderabad, India
6. Agricultural Land Use and Carbon Cycle in Indo-Gangetic Plains, India
V.K. Dadhwal, A. Chhabra, V.K. Sehgal, Crop Inventory & Modelling Division, Space Applications Centre (ISRO), Ahmedabad, India
7. Studies on Urban Heat Island and Its Relation to Landcover Changes Using Satellite Thermal Data
K. Madhavi Latha, T.R. Kiran Chand, K.V.S. Badarinath, A. Subbunagulu, C.B.S. Dutt, V. Raghavswamy, National Remote Sensing Agency (Dept. of Space-Govt. of India) Hyderabad, India
8. Dynamic Simulation Model for Land Cover Changes—A Case Study of Andhra Pradesh, India
K.V.S. Badarinath, K. Madhavi Latha, C.B.S. Dutt, National Remote Sensing Agency (Dept. of Space-Govt. of India) Hyderabad, India
9. Drivers of Land Use Dynamics in Gangetic Flood Plain: Application of Remote Sensing and GIS Analysis
R.N. Sahoo, R.K. Tomar, I.P. Abrol, V.V.R.S. Krishna Murty, M.K. Wadhawani, M.K. Tiwari, Division of Agricultural Physics, Indian Agricultural Research Institute, Pusa Campus, New Delhi, India
10. Land Use and Landscape Pattern Change: a Linkage to the Construction of the Qinghai-Xizang Highway
Zhang Yili, Yan Jianzhong, Liu Linshan, Li Xiubin, Zhen Du, Institute of Geographical Science and Natural Resources Research, CAS, Beijing, 100101, China
11. Introspection of Land Use Land Cover Dynamics in Parts of Gangetic Plains: India—The Need for Sustainable Land Use
G. Ravi Shankar, Rajiv Kumar, Manoj Raj Saxena, B. Shyam Sunder, R. Nagaraja, National Remote Sensing Agency (Dept. of Space-Govt. of India) Hyderabad, India.
12. Satellite Remote Sensing and Gis Based Assessment of Land Use and Land Cover Dynamics around Rampura Agucha Lead and Zinc Mines, Bhilwara District, Rajasthan, India
Rajiv Kumar, R. Nagaraja, Land Use Division, National Remote Sensing Agency (Dept. of Space-Govt. of India) Hyderabad, India
13. The Impact of Salinity Intrusion on Land Use Change in the Coastal Area of the Red River Delta, Northern Vietnam—A Case Study in Namdinh Province
Dinh Hung Thai, Shigeko Haruyama, Institute of Environmental Studies, The University of

Tokyo, Japan

14. Globalisation and Implications of Population Displacement—A Case of Indian Fisheries
Kakoli Singh, B-2/101E, First Floor, Safdurjung Enclave, New Delhi, India
15. Landuse and Landcover Changes in Surat District of Gujarat Using IRS Data
H.B. Chauhan, Shailesh Nayak, Marine and Water Resources Group, RESA, Space Applications Centre, Ahmedabad, India
16. Phytodiversity in Intact and Fragmented Evergreen Habitats, Tamil Nadu, India—A Conjunctive Analysis Using RS and Ground Data
Giriraj A., M.S.R. Murthy, C.B.S. Dutt, Forestry and Ecology Group, National Remote Sensing Agency, Hyderabad, India
17. Landcover Dynamics in Meghalaya, India—A Remote Sensing and GIS Based Approach
M.C. Porwal, Gautam Talukdar, P.S. Roy, Indian Institute of Remote Sensing, Dehradun, India
18. Impact of Land Use and Land Cover Change on Forests around a Super Thermal Power Plant—an Assessment Using Remote Sensing and GIS
C.S. Jha, Laxmi Goparaju, Forestry and Ecology Group, National Remote Sensing Agency, Hyderabad, India

●「GIS で環境学習！」シンポジウム

日時：2002年7月13日（土） 13:00-18:00

場所：東京大学農学部弥生講堂

主催：日本学術会議地球環境研究 HDP 委員会 HDP-GIS 小委員会，東京大学空間情報科学研究センター

後援：地理情報システム学会，地理関連学会連合，日本環境共生学会，全国中学校社会科教育研究会，日本地理教育学会

環境問題が大きな社会問題となっている現代において，学校での環境学習は，総合学習が設けられたこともあり，大きな課題となっている．その学習形態は，単に学校の中にとどまらず，公共団体，地域のコミュニティ，ボランティア，市民が連携して学習する活動が試みられており，特に，その連携的環境学習を支える有効な道具として，地理情報システム（GIS）が注目を浴びている．このシンポジウムでは，GIS で環境学習を試みている事例を紹介し，学校とさまざまな人々や団体が連携して GIS で環境学習をするという新たな方法を議論する．

プログラム

13:00-13:10 開会の挨拶および趣旨説明

岡部篤行 (CSIS)

13:10-16:10 第1部 発表

13:10-13:40 環境学習における地理情報システム (GIS) の役割

伊藤 悟 (金沢大)

13:40-14:10 博物館における参加型環境調査と GIS

大西行雄 (環境総合研究所)

14:10-14:40 GIS を用いた里山「ふれあい活動」支援システムー里山フィールドミュー
ージアムシステムー

野澤竜二郎 (玉野総合コンサルタント)

15:00-15:20 仙台市生きもの調査と生きもの環境調査の全国展開

岩淵成紀 (宮城県立田尻高)

15:20-15:40 仙台市カエルマップの提供と市販 GIS 利用の問題点

鶴川義弘 (宮城教育大学附属環境教育実践研究センター)

15:40-16:10 インターネット GIS を用いて小中学生が作成した星空環境マップとその
活用

長島康雄 (仙台市天文台)

16:30~18:00 第2部 ディスカッション

座長：伊藤達雄 (名古屋産業大)

●GIS Day in 関西 2002

日時：2002年8月27日(火) 12:15-18:00

場所：立命館大学衣笠キャンパス

共催：人文地理学会，地理情報システム学会

後援：立命館大学，CSIS，ESRI ジャパン株式会社，株式会社パスコ

プログラム

12:15-14:30 GIS 教育セミナー

12:15-12:20 挨拶 石原 潤 (京都大学・人文地理学会会長)

12:20-12:25 趣旨説明 矢野桂司 (立命館大学)

12:25-13:10 基調講演：米国における GIS 教育の展開

マイケル・フェニックス (米国 ESRI, Inc.)

13:15-14:00 GIS 教育に関する提言

中谷友樹（立命館大学）、秋本弘章（獨協大学）、高橋昭子、
岡部篤行（CSIS）、碓井照子（奈良大学）

14:00-14:30 総合討論 司会：矢野桂司

15:00-18:00 ArcGIS 講習会

講習 1 GIS 入門

コース目的：GIS 未経験者を中心とした GIS の紹介

講習内容：一般市民向けにパワーポイントを用いた GIS についての講義。

Geophynetwork や ArcVoyger（米国における GIS 教育教材）の紹介と簡単な体験操作。

講習 2 ArcGIS 体験コース

コース目的：ArcGIS 未経験者のための ArcGIS の機能紹介と操作体験

講習内容：ArcGIS 概要（ArcGIS family の紹介）

ArcMap, ArcCatalog, ArcToolbox の説明

空間データの表示、検索、編集、出力図作成

講習 3 ArcGIS フリーコース

コース目的：ArcView3.x および ArcGIS ユーザのための ArcGIS の新機能紹介と自由操作

講習内容：ArcView3 から ArcGIS への移行

ArcGIS の新機能の紹介と自由操作

ArcGIS に関する技術的な Q&A

●第5回 空間ITワークショップ

日時：2002年 11月 29日（金） 10:00-17:30

場所：東京大学駒場リサーチパーク 先端科学技術研究センター13号館講堂

共催：CSIS、地理情報システム学会空間IT分科会

Web：<http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/~arikawa/s-it/5thSITWS021129/>

（発表資料などを閲覧することが可能です）

本ワークショップでは、2件のチュートリアルを企画いたしました。最初は、産業技術総合研究所サイバーアシスト研究センター副所長の橋田浩一様からのご講演で、AI技術を今後整備が進む都市情報インフラの中いかに取り入れるか、また、そのときに、情報弱者を作らないために、どのような枠組みが必要かという内容に関してご講演をいただきました。特に、グラウンディング（grounding）という考え方は、GISの今後の展開にとって1つのキー概念になると思います。次に、ナビット代表取締役社長の福井泰代様にご講演い

ただきました。ナビットは、皆様ご存じの「地下鉄ののりかえ・出口案内」を制作している会社です。これに代表される、女性ならではの「ヒトに優しい、気の利いた」交通ナビゲーションについて、情報デザインの観点から、その意義とビジネス展開に関してお話を伺うことができました。この2つの講演には、一見共通点が無いように思えるのですが、実は、同じ方向へ進んでいるように思えました。前者は、AIからヒトへのアプローチであり、後者は、ヒトからAIへのアプローチとも言えます。その他、一般発表も、GISを取り巻くITのホットな内容が盛りだくさんでした。たとえば、センサーネットワーク、GIS設計論の是非、モバイルWebGISなどの話題提供が行われました。それぞれの発表の内容は、Webからご覧になることができますので、是非、S-ITのHP (<http://www.s-it.org/>) へアクセスしてください。

プログラム

<セッション1：一般講演> 司会：有川正俊（CSIS）

10:00-10:30 分散センサデータの視覚化のためのインクリメンタルな空間統合システム

白石 陽，安西祐一郎（慶應大学）

10:30-11:00 空間データ流通におけるカタログサービスの利用性について

平沼 茂，増田伸夫（ベーシックエンジニアリング）

11:00-11:30 XML形式で表現した地物情報を中核とした統合型GISアーキテクチャの設計

平良洋樹，贅 良則（ジャスミンソフト）

11:30-12:00 GIS開発における、モデル駆動型アーキテクチャアプローチの可能性と限界

田中光穂，中井章文（NTTデータ）

12:00-12:30 議論およびまとめ

12:30-13:30 昼休み

<セッション2：一般講演とチュートリアル> 司会：有川正俊（CSIS）

13:30-14:00 ネットワーク透過の地物情報の共有手法ーWebGISと無線モバイルGISターミナルの連動ー

滝野修一，岡本茂明，武元伸夫（ドーン）

14:00-14:30 都市計画・まちづくり支援のためのGIS

寺木彰浩（建築研究所）

14:30-14:45 議論およびまとめ

14:45-15:35 チュートリアル：サイバーアシストー空間と言語の意味論に向けてー

橋田浩一（産業技術総合研究所）

15:35-15:50 議論およびまとめ

15:50-16:00 休憩

<セッション3：チュートリアル> 司会：有川正俊（CSIS）

16:00-16:50 チュートリアル：マンナビの先端サービスと今後の展開
福井泰代（ナビット）

16:50-17:05 議論およびまとめ

17:05-17:10 全体のまとめとあいさつ

● ミニシンポジウム「考古学・文化財研究と GIS」

日時：2003年2月21日（金） 15:00-18:00

場所：東京大学工学部 14号館 8階 都市工学科会議室（802）

プログラム

司会／小口 高（CSIS）

15:00-15:05 趣旨説明 津村宏臣（CSIS）

15:05-15:35 文化財所在地データベースの構築と活断層データベースの連携による文化財地震危険度の評価
二神葉子（東京文化財研究所・国際文化財保存修復協力センター）

15:35-16:05 文化財情報の発生とデータベース構造
森本 晋（奈良文化財研究所・埋蔵文化財センター）

Coffee Break

16:20-16:50 GISによる糸島地域の遺跡分布に関する通時的分析
宮本一夫（九州大学大学院・人文科学研究院）

16:50-17:20 地理情報システムを用いた古代集落の復元とシミュレーション
新納 泉（岡山大学・文学部）

17:20-17:40 [コメント]「考古学・文化財研究と GIS」の現状と展望
津村宏臣（CSIS）

17:40-18:00 総合討論

●地域環境 GIS の新展開－環境共生のための GIS・リモセン・インターネットのリンク－

日時：2003年3月7日（金） 10:30-16:50

場所：東京大学工学部 14号館 2階 144 講義室

プログラム

午前の部 司会：小口 高（CSIS）

10:30-10:35 趣旨説明 小口 高（CSIS）

[里山・森林解析]

10:35-11:00 GIS を用いた地域環境・地生態システムの把握－REGIS の成果と今後の課題

青木賢人（金沢大学），木村圭司（東京都立大学）

11:00-11:25 GIS を用いた愛知県三河地方における樹木枯損原因の推定

武田和明（名古屋大学：現 NIC 環境システム），山本一清，竹中千里（名古屋大学），箕浦宏明（豊田中央研究所），福山 薫（三重大学）

11:25-11:50 航空機 MSS を利用したヒートアイランド調査（地表面温度と緑被分布）

宮坂 聡，渡辺 仁，米田恵美子（中日本航空），丹羽英之（京都大学大学院）

午後の部 Part 1 司会：鈴木康弘（愛知県立大学）

[環境考古]

13:00-13:25 貝塚の立地と種構成比からみた先史人類の環境適応と共生

津村宏臣（CSIS）・樋泉岳二（早稲田大学）

[防災]

13:25-13:50 国際防災協力と GIS

羽鳥友彦（アジア防災センター）

13:50-14:15 DEM と降雨確率を用いた表層崩壊の発生確率モデル

飯田智之（地域地盤環境研究所）

14:15-14:35 デジタル標高モデルは変動地形記載のための基図となるか？－活断層研究の高度化と成果の普及のために－

隈元 崇（岡山大学），田中 靖（駒沢大学），中山大地（東京都立大学），鈴木康弘（愛知県立大学）

14:35-14:50 休憩

午後の部 Part 2 司会：半田暢彦（愛知県立大学）

[生物多様性・生態系保全]

14:50-15:15 メタ個体群を単位としたカスミサンショウウオの絶滅リスク分析と保護シナリオ

夏原由博（大阪府立大学）

15:15-15:40 サンゴ礁 GIS 研究のための細密 DEM 作成と底質・生物群集分類

大川直人・田中美穂・谷 朋美・鈴木康弘（愛知県立大学），茅根 創（東京大学）

[市民参加型環境情報システム]

15:40-16:00 利用者参加型簡易 Web GIS サーバー基盤の構築－岐阜ふるさと GIS センタ

ーに向けてー

古瀬勇一 (ファルコン), 清水 洋 (デジタルアース・ラボ)

16:00-16:20 公園コミュニケーションシステムにおける GPS への期待と課題

佐野滋樹・黒岩剛史・勝野直樹・野澤竜二郎・林 浩司 (玉野
総合コンサルタント)

16:20~16:40 GIS 会館の活動について

河合正吉 (創建)

[まとめ]

16:40~16:50 半田暢彦 (愛知県立大学)

●シンポジウム「地図のルネッサンスー地図学・人・ITー」

日時：2002年3月18日(火) 10:00-17:00

場所：日本学術会議講堂

主催：日本学術会議 地図学研究連絡委員会

後援：CSIS, 日本国際地図学会, 日本地理学会, 人文地理学会, 地理情報システム学会,
日本写真測量学会, 基礎デザイン学会,

Web：http://www.s-it.org/MapRenaissance2003/

(発表資料などを閲覧することが可能です)

地図は、ITと結合することによって新たな力を獲得しつつあります。国際地図学協会 (ICA: International Cartographic Association) では、2003年夏に南ア連邦で開催される国際地図学会議・総会において、2012年を目標とする「戦略計画」を提案することになっています。これは、近年の地図学をめぐる環境の激変に伴う混乱を整理し、地図学の向かうべき方向性を明らかにするためです。ICA加盟の地図学先進諸国では、IT絡みの環境変化にいち早く適応し、「物としての地図 (MAP)」から「システムとしての地図 (MAPPING)」研究へと脱皮し、作成・利用上の体系化・理論化も進展しつつあります。一方、わが国においては、例えば電子地図を媒介として情報表現が行われるカーナビゲーションやケータイに見られるように、身近で双方向性のある動的な利用 (UBIQUITOUS MAPPING) では世界の先端を走っているにもかかわらず、その体系化・理論化の研究は遅れているなど、研究動向に歪みが生じてきています。今後、バランスの取れた地図学の発展を期するには、わが国における地図界の現在を俯瞰し、「地図」の持つポテンシャルを再確認し、今後優先的に取り組むべき主要課題を明らかにすることが肝要であると考えられます。これは、新しいITを考慮しつつ更に人々が本来「地図」に何を期待しているのかを明らかにしていくことでもあり、従って「地図のルネッサンス」なのです。本シンポジウムをきっかけとして今後、更なる議論が高まっていくことを期待するものです。

プログラム

<午前：招待講演 「これからの地図」> 司会：有川正俊（CSIS）

10:00-11:00 Mapping and Mobile Photography

Andreas Schneider（情報科学芸術大学院大学）

11:00-12:00 ケータイによるヒューマンナビ

大西啓介（（株）ナビタイムジャパン）

12:00-13:00 昼食

<午後：パネルディスカッション 「地図の現在と地図学の将来」>

13:00-13:10 シンポジウムのねらい

森田 喬（法政大学，地図学研連委員長）

13:10-15:00 パネル（1）「地図界とIT化の動向」

（各分野で地図はどのように作られ使われているのか，IT化でどのように
変わりつつあるのか，ニーズは，また解決すべき課題は？）

パネリスト：

ベースマップのルネサンス

谷岡誠一（国土地理院） ベースマップ整備

海の図の整備

西沢邦和（海上保安庁海洋情報部） 海図整備

IT化と地図関係団体の対応

永井信夫（日本地図センター） 地図関係団体

都市計画における地図利用

千歳寿一（立正大学） 都市計画

地図産業

斉藤忠光（国際航業） 地図産業

地図に関する海外協力

鶴見英策（パスコ） 海外技術協力

地図学の教育訓練

細井将右（創価大学） 教育・トレーニング

地図と地図学のこれまでとこれから

太田守重（国際航業）【兼司会】 標準化・ISO

15:00-15:15 休憩

15:15-17:00 パネル（2）「地図学とIT化の動向」

（各専門領域で地図はどのように作られ使われているのか，IT化の影響は，
また解決すべき課題は？）

パネリスト：

地図によるシミュレーション

野上道男（日本大学） 自然地理学

地域研究における地図の役割と課題

小林浩二（岐阜大学） 地域研究

人文地理学分野における地図学の現状と展望

戸祭由美夫（奈良女子大学） 人文地理

地図／地図化とGIS

碓井照子（奈良大学） 地理情報科学

地図資料の収集・保管・提供

鈴木純子（相模女子大学） 地図資料

写真測量・リモートセンシングと地図学

柴崎亮介（CSIS） 写真測量・リモートセンシング

空間ITの観点から「IT学と地図化の動向」

有川正俊（CSIS） 空間IT

ICAにみる研究動向

森田 喬（法政大学）【兼司会】 ICA

17:00 閉会

●空間公共経済学研究会

第1回

日時：2002年4月27日（土）13:30-18:00

場所：東京大学経済学部（新館）12階第1共同研究室

題目：佐橋義直（大阪府立大学経済学部）

The Convergence of Optimal Forestry Control

岩田真一郎（富山大学経済学部）

住宅品質確保促進法の効果と問題点

内容：佐橋氏から、森林をストック変数にとらえたときに環境保護活動がそのストック変数に影響を与えるか、動学モデルを用いた分析方法が紹介された。岩田氏からは、住宅の量だけでなく質も内生変数としたときに、品質確保法が、供給される住宅の性質にどのような影響をあたえるか、ゲーム論的な分析が紹介された。

参加者：秋山修一（釧路公立大学経済学部）、岩田真一郎*、唐渡広志（富山大学経済学部）、岡本亮介、畠中薫里、細江宣裕（政策研究大学院大学）、小川禎友（近畿大学商経学部）、我澤賢之（国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所）、佐橋義直

* (大阪府立大学経済学部), 寶多康弘 (尚美学園大学総合政策学部), 八田達夫 (CSIS), 濱田弘潤 (新潟大学経済学部), 堀井 亮 (大阪大学大学院経済学研究科), 村田安寧 (東京都立大学経済学部), 山鹿久木 (筑波大学社会工学系), 中泉拓也 (関東学院大学経済学部) *は発表者

第2回

日時：2002年6月8日 (土) 14:00-18:00

場所：東京大学経済学部 (新館) 12階第2共同研究室

題目：鈴木 亘 (日本経済研究センター)

GISを用いたホームレス地域分布の分析

小川禎友 (近畿大学商経学部)

大国における最適関税論

内容：鈴木氏から、ホームレスの分布に与える要因分析と、そこから得られるホームレスの就業支援対策についての含意に関して報告がなされた。小川氏からは、最適課税論についてのサーベイ報告と、その発展型である小川氏のオリジナル論文の概要が報告され、活発な意見が交換された。

参加者：鈴木 亘* (日本経済研究センター), 赤井伸郎 (神戸商科大学経済研究所), 岩田真一郎 (富山大学経済学部), 岡本亮介, 細江宣裕 (政策研究大学院大学), 小川禎友* (近畿大学商経学部), 寶多康弘 (尚美学園大学総合政策学部), 内藤 巧 (東京工業大学大学院社会理工学研究科), 八田達夫 (CSIS), 堀井 亮 (大阪大学社会経済研究所), 村田安寧 (東京都立大学経済学部) *は発表者

第3回

2002年8月17日 (土) 13:30-18:00

場所：東京大学経済学部 (新館) 12階第2共同研究室

題目：畠中薫里 (政策研究大学院大学)

司法制度と特許権の最適範囲

赤井伸郎 (神戸商科大学経済研究所)

公共サービスの提供主体および提供手法のありかたについて

内容：畠中氏により、特許による知的所有権の保護の範囲が、企業行動に与える影響についてゲーム論的に分析する手法について報告された。赤井氏からは、独立行政法人という存在を経済学的に特徴付け、さらには、その新しい制度が有効に働くために必要な条件について議論する報告がなされた。

参加者：鈴木 亘 (日本経済研究センター), 赤井伸郎* (神戸商科大学経済研究所), 岩

田真一郎（富山大学経済学部），岡本亮介，畠中薫里*，細江宣裕（政策研究大学院大学），八田達夫（CSIS），内藤 巧（東京工業大学大学院社会理工学研究科），村田安寧（東京都立大学経済学部），山鹿久木（筑波大学社会工学系），中泉拓也（関東学院大学経済学部），唐渡広志（富山大学経済学部） *は発表者

第4回

日時：2002年9月28日（土）13:30-18:00

場所：東京大学経済学部（新館）12階第2共同研究室

題目：堀井 亮（大阪大学大学院経済学研究科）

Does a Better Educational Environment Always Promote Economic Growth?

三宅伸治（釧路公立大学経済学部）

所得分配とマクロ経済学

内容：堀井氏は、教育投資の生産性と経済成長率との関係について、世代重複モデルを用いて検証した。その結果、必ずしも高い教育投資の生産性が高い成長率をもたらすわけではなく、経済がどのような均衡に位置しているかを見極めなければならないことが示された。三宅氏からは、いくつかの所得分配に関するマクロ経済学の文献が紹介された。特に、高等教育を受けた労働者と受けてない労働者の間の賃金格差の推移を説明するモデルを解説した。

参加者：秋山修一，三宅伸治*（釧路公立大学経済学部），岩田真一郎，唐渡広志（富山大学経済学部），岡本亮介（政策研究大学院大学），北川章臣（横浜市立大学商学部），八田達夫（CSIS），内藤 巧（東京工業大学大学院社会理工学研究科），堀井 亮*（大阪大学大学院経済学研究科），村田安寧（東京都立大学経済学部） *は発表者

第5回

日時：2002年11月23日（土）15:20-18:00

場所：東京大学経済学部（新館）12階第2共同研究室

題目：細江宣裕（政策研究大学院大学）

A Spatial Equilibrium Analysis of the Regulatory Reform in the Japan's Electric Power Industry

内容：細江氏の報告は、電力事業の自由化の影響を空間的部分均衡モデルを用いてシミュレーション分析したものである。そこでは、想定されるうちでもっとも大きい規模の新規参入者を見込む以外は、送電線の容量制約は無効であること、また、地域ごとにいくらかの差があるものの、自由化が各地域の消費者余剰を大きく増加させ、また、社会的厚生も改善することが示された。

参加者：岩田真一郎，唐渡広志（富山大学経済学部），細江宣裕*（政策研究大学院大学），
八田達夫（CSIS），内藤 巧（東京工業大学大学院社会理工学研究科），村田安寧（東
京都立大学経済学部），秋山修一（釧路公立大学経済学部），堀井 亮（大阪大学大
学院経済学研究科） *は発表者

第 6 回

日時：2002 年 12 月 13 日（金）13:30-18:00

場所：東京大学経済学部（新館）12 階第 2 共同研究室

題目：佐藤泰裕（名古屋大学大学院環境学研究科）

Migration, Frictional Unemployment, and Welfare Improving Labor Policies

唐渡広志（富山大学経済学部）

オフィス賃料の調整過程と空室率に関する計量分析

内容：佐藤氏は，2 地域間の労働移動を考慮したサーチモデルを用いて，摩擦的失業によ
る経済損失を軽減する政策について論じた．唐渡氏は，オフィス賃料が周囲の立地
条件によってどのような影響を被るかを実証的に示し，また，近い将来訪れるであ
ろうオフィスの過剰供給状態についても論じた．

参加者：佐藤泰裕*（名古屋大学大学院環境学研究科），岡本亮介，細江宣裕（政策研究大
学院大学），唐渡広志*（富山大学経済学部），八田達夫（CSIS），村田安寧（東京都
立大学経済学部），中泉拓也（関東学院大学経済学部），赤井伸郎（神戸商科大学経
済研究所） *は発表者

第 7 回

日時：2003 年 3 月 1 日（土）14:00-18:00

場所：東京大学経済学部（新館）12 階第 2 共同研究室

題目：加藤秀弥（名古屋大学大学院経済学研究科）

資本所得税の脱税と資本蓄積

内藤 巧（東京工業大学大学院社会理工学研究科）

Revenue-neutral Tariff Reform and Growth

内容：加藤氏は，貯蓄の隠匿により脱税を行う個人を想定した世代重複モデルで，税率，
脱税発見確率，および重加算税率の変更が社会厚生にどのように影響を与えるかを
分析した．内藤氏の報告では，内生成長モデルを用いて，輸入中間財から国内最終
財への関税代替が成長率を増加させるかが検証された．その結果，経済が資本財と
消費財のどちらに特化しているかによって，結果が異なることが示された．

参加者：岩田真一郎，唐渡広志（富山大学経済学部），岡本亮介（政策研究大学院大学），

加藤秀弥*, 柳原光芳 (名古屋大学大学院経済学研究科), 金子昭彦, 内藤 巧* (東京工業大学大学院社会理工学研究科), 八田達夫 (CSIS), 濱田弘潤 (新潟大学 経済学部), 村田安寧 (東京都立大学経済学部) *は発表者

第 8 回

日時 : 2003 年 3 月 29 日 (土) 14:00-18:00

場所 : 東京大学経済学部 (新館) 12 階第 2 共同研究室

題目 : 村田安寧 (東京都立大学経済学部)

Taste Heterogeneity and the Scale of Production: Fragmentation, Unification, and Segmentation

山鹿久木 (筑波大学社会工学系)

環境経済評価について

内容:村田氏により, 空間的立地構造を考えた上で選好の同一性の仮定をはずすことで規模に関して異なる生産技術を選択する企業が併存する可能性があることが示された. また, 山鹿市からは環境を経済的に評価するにあたって今まで広く用いられてきた手法と, その長所・短所がまとめられ, それらの手法のうち, ヘドニック法を用いたときの地震危険度の経済価値についての研究例が示された.

参加者 : 岡本亮介, 細江宣裕 (政策研究大学院大学), 唐渡広志, 岩田真一郎 (富山大学経済学部), 八田達夫 (CSIS), 村田安寧* (東京都立大学経済学部), 内藤 巧 (東京工業大学大学院社会理工学研究科), 秋山修一, 三宅伸治 (釧路公立大学経済学部), 堀井 亮 (大阪大学大学院経済学研究科), 山鹿久木* (筑波大学社会工学系), 小川禎友 (近畿大学商経学部), 桃田 朗 (大阪府立大学大学院経済学研究科), 柳原光芳 (名古屋大学大学院経済学研究科) *は発表者

● The Urban Economics Workshop 2002

第 1 回

日時 : 4 月 8 日 (月) 1:00pm-3:00pm

場所 : 経済学部 第 13 演習室

報告 : 藤原 徹 (東京大学)

自動車税制を活用した地球温暖化防止政策の評価

第 2 回

日時：4 月 30 日（月）4:50pm-6:30pm

場所：経済学研究科棟第 3 教室（経済学部新棟 3 階）

報告：佐藤主光（一橋大学）

Political Economy of Fiscal Decentralization

第 3 回

日時：5 月 20 日（月）1:00pm-3:00pm

場所：経済学研究科棟第 3 共同研究室（経済学部新棟 12 階）

報告：吾郷貴紀（東京大学）

A Model of Parking

磯野生茂（東京大学）

Spatial Competition with Stock-out Probability

第 4 回

日時：6 月 17 日（月）1:00pm-3:00pm

場所：経済学研究科棟第 3 共同研究室（経済学部新棟 12 階）

報告：田渕隆俊（東京大学）

On the Number and Size of Cities

第 5 回

日時：6 月 25 日（火）4:50-6:30pm

場所：経済学研究科棟第 3 教室（経済学部新棟 3 階）

報告：Jay Wilson (Department of Economics, Michigan State University)

Tiebout Competition vs. Political Competition: The Case of a University Campus

第 6 回

日時：7 月 15 日（月）10:30am-12:00pm

場所：東京大学経済学研究科棟第 3 共同研究室（経済学部新棟 12 階）

報告：清水大昌・松村敏弘（東京大学）

Equilibria for Circular Spatial Cournot Markets

第 7 回

日時：9 月 9 日（月）1:00pm-3:00pm

場所：経済学研究科棟第 3 共同研究室（経済学部新棟 12 階）

報告：笠島洋一（東京大学）

オフィスビルと居住用マンションの住み分けに関する考察

吉野 薫（東京大学）

2種類の生産要素を包摂した Tax Competition モデル

第 8 回

日時：10月21日（月）1:00pm-3:00pm

場所：経済学研究科棟第3共同研究室（経済学部新棟12階）

報告：金本良嗣（東京大学）

Urban Agglomeration and City Size in Japan

第 9 回

日時：12月2日（月）10:30am-12:00pm

場所：経済学研究科棟第3共同研究室（経済学部新棟12階）

報告：Chorng-Jian Liu (National Taipei University)

Spatial Symbiosis: Cournot's Model Revisited (joint with Fu-Chuan Lai)

第 10 回

日時：12月12日（木）4:00pm-6:00pm

場所：経済学研究科棟第1共同研究室（経済学部新棟12階）

報告：藤田昌久（京都大学）

Agglomeration and Growth with Sticky Innovations: on the Possibility of Skilled Workers'
Cyclical Migration (joint with Jacques Thisse)

第 11 回

日時：3月3日（月）3:00-6:00pm

場所：経済学研究科棟 第4教室（経済学部新棟3階）

報告：吾郷貴紀・磯野生茂・田淵隆俊（東京大学）

Locational Disadvantage

文 世一（京都大学）

Bottleneck Congestion with Traffic Jam

●応用統計ワークショップ（経済学研究科と共催）

第1回

日時：2002年11月29日（金）16:30～18:30

場所：経済学部新棟12階 第1共同研究室

講演者：柳原宏和（統計数理研究所）

タイトル：時空間平滑化とポアソンガンマモデルに基づく市区町村単位疾病地図の作製

第2回

日時：2002年12月6日（金）16:30～18:30

場所：経済学部新棟12階 第1共同研究室

講演者：福重元嗣（大阪大学大学院経済学研究科）

タイトル：東京都経済と都市構造 1985-95年の変化から

第3回

日時：2003年1月24日（金）16:30～18:30

場所：経済学部新棟12階 第1共同研究室

講演者：久保拓弥（北海道大学大学院地球環境科学研究科）

タイトル：植物生態学，空間構造，モデルの推定

第4回

日時：2003年1月31日（金）16:30～18:30

場所：経済学部新棟12階 第1共同研究室

報告者：若浦雅嗣（損害保険料率算出機構）

タイトル：ウェザーデリバティブのプライシングモデルと気温データの時系列解析について

V 空間データ整備状況

1. 研究用空間データ基盤支援システム

● 経緯および概要

空間情報科学研究センターの活動の中心の一つに、空間情報科学に関する研究を行う研究者に対し、その研究に必要な空間データを効率よく使いやすい形で提供する「研究者用空間データ基盤」の実現と運用がある。米国の Spatial Data Infrastructure をモデルとしてセンター設立当初より構築を進めてきたが、5年を経て一通りの機能を実現した。すなわち、空間データの収集、GIS Ready 形式への変換、空間データ検索、空間データのネットワーク共有、知識共有である。このうち、空間データの収集や形式変換は個々のデータの性質に深く依存するため、それぞれに応じて対応する必要があり、情報システムとして一般化するのではなく運用マニュアルにより持続的に活動することが可能となった。後三者はそれぞれ情報システムとして構築し、運用を続けている。空間データの検索は「CSIS クリアリングハウス」、空間データのネットワーク共有は「空間データ共有システム」、知識共有は「GIS School」によって実現されている。以下、これら3つのシステムについて説明する。

● システムの特徴

・ CSIS クリアリングハウス

CSIS クリアリングハウスでは、地理的範囲やキーワード、縮尺などにより、目的の空間データを検索できる。他のクリアリングハウスと比較した場合、全文検索機能が充実していることと GUI 重視の設計が挙げられる。今年度はクリアリングハウスの他研究機関への配布による分散化や、センターでのメンテナンスコスト削減を目指して、メタデータの登録や削除といった管理機能を追加した。これらの作業は従来 UNIX コマンド上で行う必要があったが、機能追加により Web ブラウザ上から行うことができるようになった。CSIS クリアリングハウスは次の URL からアクセスできる。

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

・ 空間データ共有システム

CSIS で整備した研究用空間データ基盤には、研究者が作成した配布可能なものから、非常に高価で配布が不可能なものまで含まれており、無制限に公開することができない。そこで空間データ共有システムでは、共同研究利用規定に従って利用申請を行った研究者や、データ提供者が個別に許可した利用者など、データ毎にユーザ認証を行い、利用可能なデータのみをダウンロードできる仕組みを持っている。

今年度は、システム内で各データセットに一意に与えられているデータ ID の一覧を、

常に Web ページ上で閲覧できるようにした。これにともない、空間データ共有システムを利用するための共同研究を申請する際に、このデータ ID の記入をお願いしている。これにより、従来申請者が利用申請しているデータセットに曖昧さがなくなり、使いたかったデータが明確になったため、効率的な管理が可能となった。

空間データ共有システムを利用するための共同研究申し込みについては、次の URL にある手続きを参照して欲しい。

http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/japanese_2002/research_activities/joint-research.html

・学術 GIS ポータル GIS School

GIS はデータの入手から加工、アプリケーションの操作にいたるまで、マニュアルや参考書には書きつくされていない「ノウハウ」が多数存在している。これは GIS を利用する上で必要な知識が地理学・地図学から情報処理、データベース工学、統計学などきわめて幅広いため、細部に至るまで完全に理解してから使うことが難しく、結果的に「理由は分からないがこうするとうまくいく」という使い方をせざるを得ないという現実があるためだろうと思われる。GIS School では、このようなノウハウや GIS にまつわる各種トピックを交換したい GIS ユーザのポータルとして構築された。しかし、直接ノウハウなどの登録を許可して整然と管理するにはコーディネータを必要とするので、ノウハウ集や紹介記事といった Web サイトを登録するという Web イエローページの形態を採用した。GIS School は次の URL からアクセスできる。

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

2. 空間データ整備状況

●研究用空間データ一覧(2003年3月現在) ※下線()は今年度更新分.

国勢調査

第1次基本集計 全国編 2000
第1次基本集計 都道府県編(市区町村別集計) 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000
第2次基本集計 都道府県編(市区町村別集計) 1980, 1985, 1990, 1995, 2000
第3次基本集計 都道府県編(市区町村別集計) 1985, 1990, 1995
第2・3次基本集計の追加集計(外国人に関する特別集計) 1990, 1995
人口移動集計 その1 全国編 2000
人口移動集計 その1 都道府県編 2000
基本単位別集計 1990, 1995, 2000
町丁・字等別集計 その1 1995, 2000
町丁・字等別集計 その2 1995, 2000
町丁・字等別集計 その3 1995
町丁・字等別集計 従業地・通学地集計 1995, 2000
町丁・字等別集計 人口移動集計 2000
町丁・字等別集計 地図(境域)データ 1995, 2000
町丁・字等別集計 指標値型 1995
従業地・通学地集計 その1 全国編 1995, 2000
従業地・通学地集計 その1 都道府県編 1980, 1985, 1990, 1995, 2000
従業地・通学地集計 その2 全国編 1995,
従業地・通学地集計 その2 都道府県編 1980, 1985, 1990, 1995
従業地・通学地集計 その3 全国編 1995
従業地・通学地集計 その3 都道府県編 1980, 1995
抽出詳細集計 全国編 1980, 1985, 1990, 1995
抽出詳細集計 都道府県編 1980, 1985, 1990, 1995
要計表による人口 1995
地域メッシュ統計 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000

事業所統計調査, 事業所・企業統計調査

全国編 1999
都道府県編(市区町村別集計) 1981, 1986, 1991, 1996, 1999
町丁・字別集計 1991, 1996
小地域統計 調査区別地図(境域)データ 1996

地域メッシュ統計 1975, 1978, 1981, 1986, 1991, 1996 (CSV形式に変換)

住宅・土地統計調査

住宅・土地統計調査 確報集計 全国編 1988, 1993, 1998

住宅・土地統計調査 確報集計 大都市圏編 1988, 1993, 1998

住宅・土地統計調査 確報集計 都道府県編 1988, 1993, 1998

住宅・土地統計調査 速報集計 その1 1998

住宅・土地統計調査 速報集計 その2 1998

全国物価統計調査

全国物価統計調査 小売・卸売 1987, 1992

全国物価統計調査 大規模店舗・小規模店舗・特売価格 1997

サービス業基本調査

全国編 1999

地域編 1989, 1994, 1999

社会・人口統計体系

都道府県基礎データ 1975～2000

市区町村別基礎データ 1980～2000

全国消費実態調査 1984, 1989, 1994

就業構造基本調査 1992, 1997

貯蓄動向調査 1987～1997

家計調査年報 1987～1997

工業統計表 市町村編 1971～1984

消費者物価指数 月例系列 1970～1998.12

数値地図 2500

数値地図 10000 (総合)

数値地図 25000 (空間データ基盤)

数値地図 25000 (行政界・海岸線) 1997, 1998, 1999

数値地図 25000 (地図画像)

数値地図 200000 (行政界・海岸線)

数値地図 200000 (地図画像)

数値地図 50m メッシュ (標高)

数値地図 250m メッシュ (標高)

数値地図 1km メッシュ (標高)

数値地図 1km メッシュ (平均標高)

細密数値情報

集約ファイル 1 (首都圏 1974, 1979, 1984, 1989)

集約ファイル 1 (中部圏 1977, 1982, 1987, 1991)

集約ファイル 1 (近畿圏 1974, 1979, 1985, 1991)

10m メッシュ土地利用 (首都圏) 1974, 1979, 1984, 1989, 1994

10m メッシュ土地利用 (中部圏) 1977, 1982, 1987, 1991, 1997

10m メッシュ土地利用 (近畿圏) 1974, 1979, 1985, 1991, 1996

昭文社地図 LIFE MAPPLE

1/200000 BITMAP 全国 図郭名

1/2500 ベクター 東京都 23 区

ゼンリン住宅地図

ZMAP-TOWNII (1/2500 shape file)

アドレスマッチング用データ (都道府県別)

NTT タウンページデータ

東京都, 神奈川県, 埼玉県, 千葉県 1990, 1995, 2001

北海道地図 GISMAP

25000V 全国 2000, 2001

Tokyo CityScope

東京都区部, 東京都市部, 神奈川県横浜市, 神奈川県川崎市, 埼玉県, 千葉県

RITS 総合研究所 地価公示・地価調査(首都圏・近畿)

国土交通省地価調査 平成 13 年度

都道府県地価公示 平成 14 年度

気候・災害データ

アメダス観測年報 1976~2001

アメダス 10 分値データ 1994.4~2001

レーダー・アメダス解析雨量年報 1995～2001
気象庁月報 1998.1～1999.9
地上気象観測原簿データ（気象庁年報） 1989.4～2001
地上気象観測時日別データ 1961～2001
富士山測候所の地上気象観測データ 1991～2000
地域気象観測積雪資料 1977～1998
高層気象観測年報 1988～2001
平年値 1961-1990 年版, 1971-2000 年版
メッシュ気候値 1971-2000 年版
世界気候資料 1982～1998
南極気象資料 1997～1999
気象衛星観測月報 1996.7～2002.11
雲解析事例集 1997～2000
気象庁天気図 1989.3～2002.7
メソ客観解析データ 2001.3～2002.10
領域客観解析データ 2001.3～2002.10
全球客観解析データ 2001.3～2002.10
海況解析データ 1998
沿岸波浪観測データ 1998
気象庁海洋観測資料 1965～2000
北太平洋海洋気候統計データ 30 年報 1961～1990
気象庁海氷統計資料 1971～2000
気候系監視年報 1997～2001
大気・海洋環境観測報告 2000
地球温暖化予測情報 第 1～4 巻
気象災害の統計 1971～1997
地震年報 1994～2000

VI 研究施設・設備状況

1. ソフトウェア

ARC/INFO

ArcView

ArcGIS

SDE

MapObject

数値地図変換ツール

ERDAS IMAGINE

ER Mapper

SIS

GeoMedia

EarthFinder

Smallworld

Oracle

2. ハードウェア

Sun Enterprise 450 Server

Sun StorEdge A3500

Sun StorEdge L1000

HP SureStoreOptical Jukebox 1200ex

Sun Ultra450

TOSHIBA AS7000

その他 PC 数十台

Ⅶ 図書整備状況

1. 所蔵和書一覧

書名

著者 出版社 ISBN

都市の時空間構造

伊藤 悟 古今書院 4-7722-5009-3

新しい地理情報技術

久保幸夫 古今書院 4-7722-1040-7

行政とビジネスのための地理情報システム

高阪宏行 古今書院 4-7722-1637-5

環境資源と情報システム

武内和彦, 恒川篤史編 古今書院 4-7722-1641-3

新版地学事典第3巻(地質学・地形学・古生物学・土壌学)

竹内 均ほか編 古今書院 4-7722-1268-X

新版地学事典

地学団体研究会編 平凡社 4-582-11506-3

学術用語集～土木工学編～増訂版

(社)土木学会編 土木学会 4-8106-0073-4

日中英土木対照用語辞典

日中英用語辞典編集委員会編 朝倉書店 4-254-26138-1

地図学用語辞典 増補改訂版

日本国際地図学会編 技報堂出版 4-7655-4002-2

地理学辞典改訂版

日本地誌研究所編 二宮書店 4-8176-0088-8

リモートセンシングデータ解析の基礎
長谷川 均 古今書院 4-7722-1563-8

コンピュータマッピングシステムによるエリアマーケティング革命
平下 治 ダイヤモンド社 4-478-50127-0

マッピングシステム活用法
平下 治 商業界 4-7855-0156-1

GIS マーケティング入門
平下 治 ダイヤモンド社 4-478-50157-2

地形学辞典
町田 貞ほか編 二宮書店 4-8176-0023-3

統計解析ハンドブック
武藤真介 朝倉書店 4-254-12061-3

増補改訂 地域分析
村山祐司 古今書院 4-7722-1807-6

人文地理学辞典
山本正三ほか編 朝倉書店 4-254-16336-3

地下水学用語辞典
山本荘毅 古今書院 4-7722-1216-7

都市環境学事典
吉野正敏, 山下脩二編 朝倉書店 4-254-18001-2

土壌の事典
和田光史, 久馬一剛ほか編 朝倉書店 4-254-43050-7

マグロウヒル英和物理・数学用語辞典
Lapedes, D.N.編, 小野 周ほか監訳 森北出版 4-627-15070-9

GIS 原典

マギー, グッドチャイルド, ラインドほか 古今書院 4-7722-4008-X

地理情報システムの原理

P.A. バーロー 古今書院 4-7722-1802-5

気象年表 I アメダス 1998 CD-ROM 版

丸善 (株) 出版事業部 4-901091-00-X

アメダス観測年報テキストファイル版 1984-1997

(財) 気象業務支援センター

明治前期測量 2 万分の 1 フランス式彩色地図 CD-ROM 版

(財) 日本地図センター 4-314-90008-3

GIS 電子地図ビジネス入門—GIS 活用の最前線

船木春仁・国土空間データ基盤推進協議会監修 東洋経済新報社 4-492-55401-7

入門 不動産金融工学

川口有一郎 ダイヤモンド社 4-478-67034-X

図解わかる! 不動産投資信託

川口有一郎監修, ダイヤモンド社編著 ダイヤモンド社 4-478-67036-6

リアルオプション

レノ=トゥリジオリス, 川口有一郎翻訳主幹 エコノミスト社 4-87315-103-1

不動産金融工学

川口有一郎 清文社 4-433-26801-1

情報の表現

有川正俊ほか 岩波書店 4-00-010963-4

画像と空間の情報処理

有川正俊ほか 岩波書店 4-00-010965-0

GISによる生物多様性と景観プランニング

カール=スタイニッツほか, 矢野桂司・中谷友樹訳 地人書房 4-88501-086-1

2. 所蔵洋書一覧

登録番号 書名

著者 出版社, 発行年 ISBN

1010946638 Database Issues in Geographic Information Systems

Adam, N.R., Gangopadhyay, A. Kluwer Academic Publishers, 1997 0-7923-9924-2

1010934170 Anthropology, Space, and Geographic Information Systems

Aldenderfer, M., Maschner, H.D.G. Oxford University Press, 1996 0-19-508575-2

1010934287 Interpreting Space: GIS and Archaeology

Allen, K.M.S., Green, S.W., Zubrow, E.B.W., eds. Taylor & Francis, 1990 0-85066-824-7

未登録 Remote Sensing and Geographical Information Systems for Resource Management in Developing Countries

Belward, A.S., Valenzuela, C.R., eds. Kluwer Academic Publishers, 1991 0-7923-1268-6

1010934337 Intelligent GIS: Location Decisions and Strategic Planning

Birkin, M., Clarke, G., Clarke, M., Wilson, A. GeoInformation International, 1996
0-470-23614-0

1010946976 Geographic Information Systems for Geoscientists: Modelling with GIS

Bonham-Carter, G.F. Pergamon/Elsevier Science Publications, 1994 0-08-042420-1

1010934576 Geographic Objects with Indeterminate Boundaries

Burrough, P.A., Frank, A.U., eds. Taylor & Francis, 1996 0-7484-0387-6

1010934899 GIS and Organizations: How Effective Are GIS in Practice?

Campbell, H., Masser, I. Taylor & Francis, 1995 07484-205-5

- 1010946653 Geographical Information Systems in Assessing Natural Hazards
Carrara, A., Guzzetti, F., eds. Kluwer Academic Publishers, 1995 0-7923-3502-3
- 1010934378 Exploring Spatial Analysis in Geographic Information Systems
Chou, Y.-H. OnWord Press, 1997 1-56690-119-7
- 1010934360 Exploring Geographic Information Systems
Chrisman, N. John Wiley & Sons, 1997 0-471-10842-1
- 1010934162 Analytical and Computer Cartography Second Edition
Clarke, K.C. Prentice-Hall, 1995 0-13-341900-2
- 1010934527 Getting Started with Geographic Information Systems
Clarke, K.C., ed. Prentice-Hall, 1997 0-13-923889-1
- 1010934634 INSIDE MapInfo Professional
Daniel, L. OnWord Press, 1996 1-56690-088-3
- 1010934725 The New Direct Marketing: How to Implement a Profit-Driven Database Marketing Strategy (Second Edition)
Shepard, D. Irwin Professional Publishing, 1995 1-55623-809-6
- 1010934683 GIS: A Visual Approach
Davis, B. OnWord Press, 1996 1-56690-098-0
- 1010934386 Fundamentals of Geographic Information Systems
DeMers, M.N. John Wiley & Sons, 1997 0-471-14284-0
- 1010946604 Environmental GIS Applications to Industrial Facilities
Douglas, W.J. Lewis Publishers, 1995 0-87371-991-3
- 1010934832 Spatial and Contextual Models in Political Research
Eagles, M., ed. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0210-1
- 1010934840 Spatial Analytical Perspectives on GIS
Fischer, M., Scholten, H., Unwin, D Taylor & Francis, 1996 0-7484-0340-X

- 1010934261 Innovations in GIS 2
Fisher, P., ed. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0269-1
- 1010934865 Spatial Analysis and GIS
Fotheringham, S., Rogerson, P., eds. Taylor & Francis, 1994 0-7484-0104-0
- 1010934741 Spatial Behavior—A Geographic Perspective
Golledge, R.G., Stimson, R.J. The Guilford Press, 1997 1-57230-050-7
- 1010934584 Accuracy of Spatial Databases
Goodchild, M., Gopal, S., eds. Taylor & Francis, 1989 0-85066-847-6
- 1010934352 Environmental Modeling with GIS
Goodchild, M.F., Parks, B.O., Steyaert, L.T., eds. Oxford University Press, 1993
0-19-508007-6
- 1010934444 Geostatistics for Natural Resources Evaluation
Goovaerts, P. Oxford University Press, 1997 0-19-511538-4
- 1010934246 Elements of Spatial Data Quality
Guptill, S.C., Morrison, J.L., eds. Elsevier Science, 1995 0-08-042432-5
- 1010934345 Landscape Ecology and GIS
Haines-Young, R., Green, D.R., Cousins, S.H., eds. Taylor & Francis, 1994 0-7484-0252-7
- 1010934667 ArcView GIS Means Business
Harder, C. Environmental Systems Research Institute, 1997 1-879102-51-X
- 1010934758 Visualization in Geographical Information Systems
Hearnshaw, H.M., Unwin, D.J., eds. John Wiley & Sons, 1994 0-471-94435-1
- 1010934196 ArcView GIS Exercise Book (Version 3)
Hohl, P. OnWord Press, 1997 1-56690-124-3
- 1010934618 Inside ArcView GIS, 2nd Edition
Hutchinson, S. OnWord Press, 1997 1-56690-116-2

- 1010934154 An Introduction to Urban Geographic Information Systems
Huxhold, W.E. Oxford University Press, 1991 0-19-506535-2
- 1010934709 GIS County User Guide: Laboratory Exercises in Urban Geographic Information Systems
Huxhold, W.E., Tierney, P.S., Turnpaugh, D.R., Maves, B.J., Cassidy, K.T.
Oxford University Press, 1997 0-19-509284-8
- 1010934543 Managing Geographic Information System Projects
Huxhold, W.E., Levinsohn, A.G. Oxford University Press, 1995 0-19-507869-1
- 1010934329 Innovations in GIS 4
Kemp, Z., ed. Taylor & Francis, 1997 0-7484-0657-3
- 1010934733 The GIS Book (4th Edition)
Korte, G.B. OnWord Press, 1997 1-56690-127-8
- 1010934592 Advances in GIS Research II
Kraak, M.J., Molenaar, M., eds. Taylor & Francis, 1997 0-7484-0591-7
- 1010934816 Time in Geographic Information Systems
Langran, G. Taylor & Francis, 1992 0-7484-0003-6
- 1010934394 Fundamentals of Spatial Information Systems
Laurini, R., Thompson, D. Academic Press, 1992 0-12-438380-7
- 1010934774 Land Registration and Cadastral Systems
Larsson, G. Longman Group UK, 1991 0-582-08952-2
- 1010946646 The Added Value of Geographical Information Systems in Public and Environmental Health
Lepper, M. de., Scholten, H., Stern, R., eds. Kluwer Academic Publishers, 1995 0-7923-1887-0
- 1010934550 Archaeology and Geographical Information Systems: A European Perspective
Lock, G., Stancic, Z., eds. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0208-X

- 未登録 Understanding the Navistar GPS, GIS, and IVHS
Logsdon T. Van Nostrand Reinhold, 1995 0-442-02054-6
- 1010934477 GIS for Business and Service Planning
Longley, P., Clarke, G., eds. GeoInformation International, 1995 0-470-23510-1
- 1010934857 Spatial Analysis: Modelling in a GIS Environment
Longley, P., Batty, M., eds. GeoInformation International, 1996 0-470-23615-9
- 1010934790 Wetland and Environmental Applications of GIS
Lyon, J.G., McCarthy, J., eds. CRC Press, 1995 0-87371-897-6
- 1010934519 How Maps Work: Representation, Visualization, and Design
MacEachren, A.M. The Guilford Press, 1995 0-89862-589-0
- 1010934469 Visualization in Modern Cartography
MacEachren, A.M., Taylor, D.R.F., eds. Pergamon, 1994 0-08-042415-5
- 1010934451 Geographical Information Systems: Principles and Applications
Maguire, D.J., Goodchild, M.F., Rhind, D.W., eds. Longman Group UK, 1991 0-582-05661-6
- 1010934402 Geographic Information Systems: Socioeconomic Applications, Second Edition
Martin, D. Routledge, 1991 0-415-12571-5
- 1010946661 Diffusion and Use of Geographic Information Technologies
Masser, I., Onsrud, H.J., eds. Kluwer Academic Publishers, 1993 0-7923-2190-1
- 1010934303 GIS Diffusion: The Adoption and Use of Geographical Information Systems in
Local Government in Europe
Masser, I., Campbell, H., Craglia, M., eds. Taylor & Francis, 1996 0-7484-0495-3
- 1010934220 Computer Applications in Geography
Mather, P.M. John Wiley & Sons, 1991 0-471-92615-9
- 1010934436 Geographical Information Handling—Research and Applications
Mather, P.M., ed. John Wiley and Sons, 1993 0-471-94060-7

- 1010934873 Resource Management Information Systems: Process and Practice
McCloy, K.R. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0120-2
- 1010934485 Human Factors in Geographical Information Systems
Medyckyj-Scott, D., Hearnshaw, H.M., eds. Bellhaven Press, 1993 1-85293-262-7
- 1010934568 Environmental Information Management and Analysis: Ecosystem to Global Scales
Michener, W.K., Brunt, J.W., Stafford, S.G., eds. Taylor & Francis, 1994 0-7484-0123-7
- 1010934808 Spatial Database Transfer Standards 2
Moellering, H., Hogan, R., eds. Elsevier Science, 1996 0-08-042433-3
- 1010934501 How to Lie with Maps (Second Edition)
Monmonier, M. The University of Chicago Press, 1996 0-226-53421-9
- 1010934766 Mapping It Out: Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences
Monmonier, M. The University of Chicago Press, 1993 0-226-53417-0
- 1010934691 Raster Imagery in Geographic Information Systems
Morain, S., Baros, S.L., eds. OnWord Press, 1996 1-56690-097-2
- 1010934600 GIS and Generalization: Methodology and Practice
Muller, J.-C., Lagrange, J.-P., Weibel, R., eds. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0319-1
- 1010946687 Cognitive Aspects of Human-Computer Interaction for Geographic Information Systems
Nyerges, T.L., Mark, D.M., Laurini, R., Egenhofer, M.J., eds. Kluwer Academic Publishers, 1995
0-7923-3595-3
- 1010934782 Sharing Geographic Information
Onsrud, H.J., Rushton, G., eds. Center for Urban Policy Research, 1995 0-88285-152-7
- 1010934212 Artificial Intelligence in Geography
Openshaw, S., Openshaw, C. John Wiley & Sons, 1997 0-471-96991-5

- 1010934279 Innovations in GIS 3
Parker, D., ed. Taylor & Francis, 1996 0-7484-0459-7
- 1010934535 Interactive and Animated Cartography
Peterson, M.P. Prentice-Hall, 1995 0-13-079104-0
- 1010934295 Introductory Readings in Geographic Information Systems
Peuquet, D.J., Marble, D.F., eds. Taylor & Francis, 1990 0-85066-857-3
- 1010934675 GIS Online: Information Retrieval, Mapping, and the Internet
Plewe, B. OnWord Press, 1997 1-56690-137-5
- 1010934881 Mountain Environments and Geographic Information Systems
Price, M.F., Heywood, D.I., eds. Taylor & Francis, 1994 0-7484-0088-5
- 1010934824 Three Dimensional Applications in Geographic Information Systems
Raper, J., ed. Taylor & Francis, 1989 0-85066-776-3
- 1010934204 ArcView/Avenue Programmer's Reference (Version 3)
Razavi, A.H., Warwick, V. OnWord Press, 1997 1-56690-123-5
- 1010934188 ArcView GIS/Avenue Developer's Guide, Second Edition
Razavi, A.H. OnWord Press, 1997 1-56690-118-9
- 1010946679 Geographical Information Systems for Urban and Regional Planning
Scholten, H.J., Stillwell, J.C.H., eds. Kluwer Academic Publishers, 1990 0-7923-0793-3
- 1010946612 Statistical Techniques in Geographical Analysis
Shaw, G., Wheeler, D. Halsted Press, 1994 1-85346-229-2
- 1010934717 Remote Sensing and GIS for Site Characterization: Applications and Standards
Singhroy, V.H., Nebert, D.D., Johnson, A.L., eds. American Society for Testing and Materials, 1996 0-8031-2027-3
- 1010934410 Geographic Information Systems: An Introduction
Star, J., Estes, J. Prentice-Hall, 1990 0-13-351123-5

1010934428 Geographic Information Systems: The Microcomputer and Modern Cartography
Taylor, D.R.F. Pergamon Press, 1991 0-08-040277-1

1010934493 Introduction to Thematic Cartography
Tyner, J. Prentice-Hall, 1992 0-13-489105-8

1010934642 Processing Digital Images in GIS
Verbyla, D.L., Chang, K.-T. OnWord Press, 1997 1-56690-135-9

1010934238 Contouring: A Guide to the Analysis and Display of Spatial Data
Watson, D.F. Pergamon Press, 1992 0-08-040286-0

1010934626 MapBasic Developer's Guide
Whitener, A., Ryker, B. OnWord Press, 1997 1-56690-113-8

1010934659 Mapping with Microsoft Office
Whitener, A., Creath, B. OnWord Press, 1997 1-56690-112-X

1010946620 Cartographic Design: Theoretical and Practical Perspectives
Wood, C.H., Keller, C.P., eds. John Wiley & Sons, 1996 0-471-96587-1

未登錄 The Power of Maps
Wood, D. The Guilford Press, 1992 0-89862-4932-4

1010934311 GIS: A Computing Perspective
Worboys, M.F. Taylor & Francis, 1995 0-7484-0065-6

1010934253 Innovations in GIS 1
Worboys, M.F. Taylor & Francis, 1994 0-7484-0141-5

未登錄 Proceedings of the International Workshop on Dynamic & Multi-Dimensional GIS
Lee, Y.C., Li, Z.-L. The Hong Kong Polytechnic University, 1997 962-367-235-7

未登錄 Proceedings International Workshop on Emerging Technologies for Geo-Based
Applications
Database Laboratory, 2000

VIII 予算

2002 年度（平成 14 年度）	単位：千円
校費	40,695
科学技術振興調整費	20,333
産学連携等研究費	34,074
奨学寄附金	9,211
科学研究費補助金	50,900
合計	155,213

IX Discussion Papers

No.47 2002年5月

Choi JUNGMIN and Yasushi ASAMI

An Approach to Extracting Unexpected Patterns from Massive Attributes: Understanding of Condominium Purchasers' Behavior through Data Mining" 5.2002

No.48 2002年7月

武者忠彦・江崎雄治・西岡八郎・青木賢人・小口 高

人口分析における GIS の可能性

No.49 2002年8月

Takashi OGUCHI, Tatsuto AOKI and Nobuhisa MATSUTA

Identification of an Active Fault in the Japanese Alps from DEM-based Hill Shading

No.50 2002年8月

原 美登里・小口 高・西方美奈子 (編)

水文学・水文地形学と空間情報

No.51 2002年9月

Atsuyuki OKABE

Uniform Network Transformation for Spatial Analysis on a Heterogeneous Network

No.52 2003年1月

崔 廷敏・浅見泰司

賃貸住宅居住者の満足度評価に見られる潜在的評価構

No.53 2003年1月

崔 廷敏・浅見泰司

居住者満足度評価における居住者の価値観と居住期間

No.54 2003年1月

Yukihiro KIDOKORO

The Basics of a Network Economy

No.55 2003 年 3 月

Tatsuo HATTA and Yoshitomo OGAWA

A Theory of Optimal Tariffs under a Revenue Constraint

X 研究プロジェクト

1. CSIS 研究用空間データ利用を伴う共同研究

● 共同研究番号 5

「都市システム」共同研究プロジェクト

代表者：八田達夫（CSIS）

参加センター教官：八田達夫，城所幸弘

共同研究員：金本良嗣（東京大学），今川拓郎，小滝一彦（大阪大学），瀬古美喜（慶應大学），佐藤泰裕，小西葉子（名古屋大学），森 知也（京都大学），中村良平（岡山大学），吉田あつし，山鹿久木（筑波大学），矢野桂司（立命館大学），中谷友樹（立命館大学）

目的：都市をマクロ的に捉え，数多くの都市や地域で構成される経済システムを分析する。当面の主眼は，機能としての都市圏を定義し，都市圏ベースのデータを整備することにあるが，同時に都道府県，市町村単位のデータ整備も行う。

● 共同研究番号 7

都市空間解析のための空間情報データ基盤整備

代表者：八田達夫（CSIS）

参加センター教官：八田達夫，城所幸弘

共同研究員：金本良嗣（東京大学），谷 謙二（埼玉大学），瀬古美喜（慶應大学），藤井正（大阪府立大学），森泉陽子（神奈川大学），浅田義久（明海大学），羽藤英二（愛媛大学），山崎福寿（上智大学），小長谷一之（大阪市立大学），矢野桂司，中谷友樹，古賀慎二（立命館大学），矢澤則彦（東京国際大学），川向 肇（神戸商科大学），小滝一彦，里村卓也（大阪大学），豊田哲也（徳島大学），中村良平（岡山大学），石川雄一（長崎県立大学）

目的：都市内の空間構造を解析するための空間情報データ基盤を整備する。空間データのデータベース化とデジタル地図との連結を行い，人文社会科学や工学分野の分析の基盤を形成する。地価，住宅価格，土地利用，人口分布，都市内人口移動等がこの研究プロジェクトの対象となる。

● 共同研究番号 8

交通システム研究のための空間情報データ基盤整備

代表者：八田達夫（CSIS）

参加センター教官：八田達夫，城所幸弘

共同研究員：原田 昇，古谷友之（東京大学），山崎福寿（上智大学），黒田達朗（名古屋大学），浅田義久（明海大学），羽藤英二（愛媛大学）

目的：鉄道，道路，航空等の交通関係の空間データ整備を行い，それを基礎に，交通と都市地域の相互関係に関する研究を行う。

● 共同研究番号 23

GIS を利用した旧版地形図からのメッシュ人口推定

代表者：荒井良雄（東京大学）

参加センター教官：岡部篤行

共同研究員：小池司朗（東京大学大学院総合文化研究科）

目的：本研究においては，過去に発行された旧版地形図から現在の基準メッシュに相当する人口を推定する。これにより現在整備されているメッシュデータと併せて，様々な時空間分析の可能性が広がる。近代期においては統計資料不足に対して，地形図は，都市部を中心に明治初期から頻繁に発行されており，当時の市街地のミクロ的な変化をたどるのに適した手段である。ただし，膨大な量の地形図から一つ一つ手作業により推定することは大変な手間と労力を要するため，GIS 利用により，作業時間の大幅な削減に加えてデータベース管理の効率化を図ることとする。

● 共同研究番号 34

中山間地域における社会生態空間データベース構築に関する研究

代表者：長澤良太（鳥取大学）

参加センター教官：柴崎亮介

目的：首都圏周辺部に残存する農山村環境を呈する地域の自然・社会生態系を解析するた

めのデータベースを構築し、自然・人間社会・野性生物の連関に関わる土地環境の多面的機能を GIS 解析する。

● 共同研究番号 35

日本の都市における人口分布構造の位相的分析

代表者：増山 篤（東京大学）

参加センター教官：岡部篤行

目的：都市における人口密度の空間的変化が表すサーフェスの構造の分析は、都市・地域研究における中心的テーマである。この分析ための方法として、代表的なものには、サーフェスを多項式で近似し、そのパラメータを用いる傾向面分析がある。しかし、そのパラメータの解釈は容易ではないという欠点がある。傾向面分析のこうした欠点を鑑み、本研究申請者らは、地理的サーフェス一般の構造的特徴の記述法として、情報科学系分野において開発された領域木（Contour Tree）と呼ばれる有向グラフを用いる方法を提案している。本申請における研究では、日本の大都市における人口分布構造の解析にこの連続面構造記述法を利用し、都市間における人口分布構造の質的類似、近年における人口分布構造の時系列的変化を分析する。また、この目的のため、本研究では、国勢調査地域メッシュ統計を利用したいと考えている。

● 共同研究番号 36

町丁目データをもとにした可変的地域設定とその時空間分析

代表者：村山祐司（筑波大学）

参加センター教官：小口 高

共同研究員：近藤浩幸（筑波大学大学院生命環境科学研究科）

目的：地理学の分野においては、既存の統計データを利用して様々な空間分析が行われてきた。しかしベースマップや属性データの制約から、都道府県、市町村単位といった既存データの圏域に準拠して、分析せざるを得なかった。そこで、本研究では国勢調査における町丁目を単位として、境界領域を自由に組み替えることが可能な時空間データベースを構築し、可変的地域設定問題について検討する。具体的には、1) 行政界変遷のデジタルベースマップ化とその時空間分析、2) NTT 単位料金基本区域・電話局単位のデジタルベ

ースマップ化とその時空間分析をおこなう。

● 共同研究番号 37

保育所の地理分布による保育サービスの需給ミスマッチ分析

代表者：周 燕飛（国立社会保障人口問題研究所）

参加センター教官：八田達夫

目的：本研究は、待機児童のいる全国 369 の市区町村別の保育所、入所児童数、待機児童数と就学前児童数などのデータを用いて、保育所の地理分布が合理かどうかを分析する予定である。具体的にいえば、以下のような仮設を確かめたいと考えている：1) 私立認可保育所の経営主体の大半が社会福祉法人であり、これらの保育所の大半は該当社会福祉法人の保有していた空き地で立てられた可能性が大きい。従って、これらの保育所の立地が必ずしも需要を見極めた上に選ばれたと思われぬ。2) 公立認可保育所の立地条件も、同様に土地の保有制限を受けている。3) 一方、無認可保育所は賃貸が多いことから、需要に見合わせて合理的な立地場所を選んでいる。さらに、本研究は保育所地理分布の非合理性の有無とその原因を探った上、地理分布の改善による待機児の解消度合いをシミュレーションしたいと考えている。

● 共同研究番号 38

三大都市圏における建物間の隙間に関する数理的研究

代表者：及川清昭（東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻）

参加センター教官：浅見泰司

目的：日本の都市空間における特徴のひとつに、建物間の狭小な隙間があげられる。隙間の生成要因としては、建築施工時における作業空間の確保、民法による隣地間隔の規定、所有権の明示、社会慣習など、様々考えられるが、実際に生成された隙間の規模や形態もまた多様である。隙間は単なる残余空間としてではなく、日照や通風の調節、延焼防止、プライバシーの確保など、様々な機能も併せもっている。また、建物間のわずかな隙間は、路地や物置などに有効利用されている場合も多い。一方、近年では隙間に着目したプロジェクトが数多く提案されるなど、隙間を積極的に活用する傾向も見受けられる。しかし、関心の高さにもかかわらず、建物間の隙間が都市内においてどれだけの面積を占め、またどのように分布しているのかといった基本的な把握はあまりなされていないのが現状である。そこで本研究では、建物間の隙間を対象として、数理的な定義と計量手法の提案を行うとともに、建物配置図を用いて現実の隙間を計量し、その量的な分布様態について分

析・考察を行う。

● 共同研究番号 39

都市域における地表面粗度の定量的評価法と耐風設計への応用

代表者：高田毅士（東京大学）

参加センター教官：柴崎亮介

共同研究員：神田 順（東京大学）

目的：高層建物に作用する風速評価の研究を行う。そのために GIS 上で都市部の風速分布を予測する手法を開発する。都市部において風速は、周辺環境とくに周りの建物や道路の高さと配置が大きな影響因子になっており、この部分を適切にモデル化して風速評価に反映させる必要がある。そこで、本研究では建物建設地点の風上側の建物群つまり地表面粗度を定量的に評価し、それらが風速分布に及ぼす影響を評価する。本研究では都市部の任意地点の風上側の建物群による凹凸を一次元の確率場として評価し、その地表面粗度のパラメータを評価する手法を確立する。次に建物の GIS データをもとに都市部の数か所の風速分布を風洞実験および CFD による数値解析により再現する。以上の実験結果および気象庁や研究機関による風速観測記録を GIS データとしてデータベース化する。これらのデータをもとに GIS 上で地表面粗度から風速分布を予測するツールを作成する。

● 共同研究番号 40

住宅地における建物容積の価値および容積規制の最適化に関する研究

代表者：浅見泰司（CSIS）

参加センター教官：浅見泰司

共同研究員：高 暁路（日本学術振興会 科学技術特別研究員）、勝 又済（国土技術政策総合研究所都市研究部都市開発研究室 主任研究員）

目的：住環境の改善と土地の有効利用を促進するため、近年、現行の建築・都市計画規制の合理性と規制緩和をめぐる議論が盛んに行われており、緩和型地区計画、総合設計制度など、土地利用の効率化や良好な都市空間の形成を図る特例制度も幅広く運用されている。さらに、一団地認定制度・連担建築物設計制度によって、容積の売買と再配分が可能となり、地区単位で建物形態を調整できるようになってきた。これらの特例制度のほとんどは容積率の調整に関わっているため、容積率の価値を客観的に評価できなければ、制度の公平性と効率性に対する評価もできなくなり、結果として地権者の間では合意が形成されず、良好な市街地形成への誘導が発揮し難くなると考えられる。本研究では容積率の価値に着

目し、敷地レベルにおける実現可能容積の価値をミクロ経済学的手法で定量化することを通じて、建築・都市計画規制の有効性、規制緩和の効果または建替えへの影響力などに対して評価を行う。これらの分析に基づいて、建築・都市計画規制の合理化について提案する。なお、ミクロ的な経済分析を行うには、詳細な敷地データの収集が不可欠であるが、現在、敷地形状の精確なデータは入手しにくい現状にある。そこで、本研究のサブテーマとして、敷地形状データの推定手法についても検討を行う。

● 共同研究番号 41

街区と敷地形状に関する形状分析

代表者：浅見泰司（CSIS）

参加センター教官：浅見泰司

共同研究員：丹羽由佳里（東京大学大学院新領域創成科学研究科 修士課程）

目的：近年、現行の建築・都市計画規制の合理性と規制緩和をめぐる議論が盛んに行われており、都心居住を評価する手法として幾多の住環境指標が提案されてきている。住環境の改善と土地の有効利用を促進するためには都市における住環境指標の適切性、住環境の簡便な評価手法などについてミクロ的に探求し、実証的な分析が必要であると思われる。そこで本研究では、都市を構成する様々な空間要素のなかで街区と敷地に着目し、両者の関係を形状分析により数値化・分析する。形態の適切性や限界性を分析することで、都市の構成要素の形状を生成する条件を理論的に解明し、最適形状を推定・モデル化することを目的とする。対象として、東京都世田谷区北沢地区における低層戸建住宅を取り上げ、街区の敷地割や敷地形状の類似度など今まで計量化しにくかった形状を定量的に分析する。敷地コントロールに重点が置かれた従来の土地区画に対し、街区を軸に分析を行うことで、従来とは異なった視点から住環境評価法を構築する。さらに、一団地認定制度・連担建築物設計制度によって、容積の売買と再配分が可能となり、地区単位で建物形態を調整できるようになってきたため、本研究により構築されたモデルを実証する可能性も高いと思われる。そうすることで、都市と建築の中間領域を扱った物的計画が可能になり住戸プラン、街区割り、住宅地計画の自動設計、不動産評価システムへ結びつけることができる。

● 共同研究番号 42

渋谷区における犯罪発生予測システムの構築

代表者：柴崎亮介（CSIS）

参加センター教官：柴崎亮介

共同研究員：小川晶子（東京大学新領域創成科学研究科環境学専攻社会文化環境コース）

目的：現在，急増する多種多様な犯罪に対しより効率的で効果的な警察活動を展開する為に，情報技術の活用必要性が叫ばれている．事実，近年のニューヨーク市の治安向上には，地理情報システム（GIS）の貢献が大きく，又イギリスやオランダでも国を挙げての政策に乗り出し様々な成果をあげている．よって，日本でも独自の研究が急がれる．そこで本稿では，犯罪を事前に予防するという観点から，ここ 10 年で急増し且つ狙われやすい空間の特徴があると言われる侵入盗，ひったくり，置き引きの 3 つの罪種に注目し，中でも犯罪が多発する渋谷地区を対象に，犯罪の発生しやすい空間の特徴を渋谷警察署の警察官数人にヒアリングを行った．更にその傾向を GIS で分析することで，危険と思われる地域やそれに基づく犯罪の発生率を予測する事を目的とする．

● 共同研究番号 43

基図の 3D 化による都市空間の主題図表現

代表者：森田 喬（法政大学）

参加センター教官：有川正俊

共同研究員：松永直樹，日野靖久，竹内寛和，中川善貴，仁瓶瑠海子，糸果雄次（法政大学大学院工学研究科）

目的：レーザプロファイラー技術の進展により都市の三次元計測が網羅的にできるようになってきた．この技術により道路の地盤高や建物の高さ，街路樹の高さなどが比較的良好な精度で得られるようになってきている．一方，従来から行われている都市計画基礎調査は 2500 分の 1 都市計画図を基図としてそこに調査結果を色塗りしていく方式が多くみられる．この場合，例えば土地建物現況調査は 2 次元表現であり，必ずしも規模を含んだ地区の実態を的確に表現できているとはいえない．これに対して基図を 3D 化し，そこに従来方式の調査結果のみならず建物内の三次元利用属性データを加味して表現した場合は，従来とは異なった地区区分が提案できるであろう．また，土地利用規制についても，誘導目標と現状との乖離の程度がより把握しやすくなるであろう．これらについて幾つかの主題を選定し，その表現上の可能性を代替案作成をとおして検証することを目的とする．

● 共同研究番号 44

官庁統計を用いた地理学的研究

代表者：矢野桂司（立命館大学）

参加センター教官：城所幸弘

共同研究員：中谷友樹（立命館大学）、武田祐子（東京都立大学）

目的：

1 ジオデモグラフィクス研究

平成 7・14 年の全国小地域集計データを用いて、町丁・字等を単位として、日本のジオデモグラフィクスを作成する。また、英国 Newcastle 大学の Fotheringham 教授との共同研究による、国際的なジオデモグラフィクスの比較研究を検討する。

2 ジェンダーマップ研究

東京大都市圏を中心に、性差に関する社会地図を作成する。空間単位は、小地域集計の町丁目レベルとし、平成 7・14 年の経年変化を特に扱う。

3 空間的相互作用モデルによる人口移動研究

平成 2・7 年国勢調査人口移動集計から、全国の市区町村人口移動の空間的パターンを分析する。当該年次は、それぞれ、好景気期と景気衰退期に対応しており、経済状況による人口移動特性を空間的相互作用モデルを用いて明らかにする。これも同様に、英国の 1991・2001 年センサスの人口移動データとの日英比較検討も視野に入れる。

2. その他の研究プロジェクト

● 人文社会科学の空間情報科学

(文科省科研費 特定領域研究 (B))

目的：当研究の第1の目的は、空間を対象とする人文社会科学の諸学問において共通に用いられる研究手法、即ち、空間データを〔取得・構築→管理→分析→表示・伝達〕する汎用的方法を開発し、「空間情報科学」を創生することである。第2の目的は、研究開発用の共同利用できる知的情報基盤を作ることである。この研究に使われる多くの空間データは、高価で個人の研究者がそろえられるものではない。そこで当該研究者のみならず全国に散在している研究者が利用できる空間情報交換システムを作り、研究の多重投資をさける。

研究代表者：岡部篤行 (CSIS)

人文社会科学のための空間情報科学の体系化：岡部篤行，柴崎亮介 (CSIS)，金本良嗣，貞広幸雄，金子忠明 (東京大学)，高阪宏行 (日本大学)，泉 拓良 (奈良大学)

経済学・経営学における空間データの構築，管理，分析手法の開発とその適用：金本良嗣，片平秀貴，矢島美寛，田淵隆俊 (東京大学)

人文地理学における空間データの構築，管理，分析手法の開発とその適用：高阪宏行，関根智子 (日本大学)，荒井良雄 (東京大学)

考古学における空間データの構築，管理，分析手法の開発とその適用：泉 拓良，酒井龍一，碓井照子 (奈良大学)，森本 晋，山中敏史 (奈良国立文化財研究所埋蔵文化財センター)

人文社会科学のための空間データの効率的収集・構築手法の開発：柴崎亮介 (CSIS)，後藤則行 (東京大学)，中静 透，吉村充則 (京都大学)

人文社会科学のための空間データ管理・共用・伝達システムの開発：岡部篤行，有川正俊 (CSIS)，貞広幸雄 (東京大学)，奥貫圭一 (名古屋大学)

● スポーツクラブ会員の時空空間分析

(レヴェン共同研究)

目的：本研究は、スポーツクラブにおける顧客の時空間行動を考慮した意思決定支援システムを構築することを最終目標とした、スポーツクラブとの一連の共同研究であり、平成11年度から継続して行われているものである。

今年度は、スポーツクラブ会員の来館記録とアンケート調査をもとにして、時間帯・曜

日別利用動向とその要因を明らかにした。

研究代表者：岡部篤行（CSIS）

研究分担者：高見健太郎，金子忠明，伊藤史子（東京大学），後藤 寛（弘前大学），山崎利夫（鹿屋体育大学），高阪宏行（日本大学）

● 遺伝的アルゴリズムを用いた街区区画割最適化システム

（文科省科研費 基盤研究（B）（2））

目的：土地区画整理事業や住宅地開発事業においては，与えられた街区を画地に割る（区画割り）作業は，設計者が主として試行錯誤の末に，作業を行っていた．この作業過程について遺伝的アルゴリズムを用いて自動化できるシステムの構築を行なう．

研究代表者：浅見泰司（CSIS）

● 環境負荷の軽減及び最適配分を実現する大都市近郊農村連携経済社会の制度設計と実施方策に関する研究

（環境省地球環境研究総合推進費）

目的：都市と農村を含める地域空間において環境問題を検討し，地球環境問題への貢献策を求めることが目的である．地球温暖化問題等地球規模でとらえる環境問題への取り組みは，環境の波及的連続性という観点から，地球空間という範囲設定がおこなわれるものの，多様な国家，民族，さらに社会，経済の調整が前提として必要であり，地球空間という範囲設定によるマネジメントの非効率性にまつわる課題がある．本研究では，地域固有性の強い環境問題解決の効果を考慮した都市と農村を一体とみなす地域空間設定を活用し，この空間規模による環境管理の円滑さを原単位として，地球規模に積み重ねるアプローチも地球温暖化問題等地球規模の環境対策を十分に補完すると期待している．また，地球規模の環境問題の一つとして位置付けられる発展途上国における都市公害問題の解決には，本研究による空間設定そのものが適合するので，発展途上国における環境問題の地域固有性を分析し，本研究成果の発展途上国への適応に関する検討も行う．

研究代表者：大澤正治（愛知大学）

都市農村連携における都市部の機能，環境負荷に関する研究：佐土原 聡（横浜国立大学），
大澤正治（愛知大学経済学部），三橋博巳（日本大学）

都市農村連携における農村部の機能，環境負荷に関する研究：東城清秀（東京農工大学），

大澤正治, 岩崎正弥, 功刀由紀子 (愛知大学)

都市と農村連携の相互性に関する研究: 大澤正治, 西森 晃, 二村真理子 (愛知大学),
美濃輪智朗, 川口靖夫, 澤山茂樹 (独立行政法人産業技術総合研究所), 浅見泰司 (CSIS),
佐土原 聡 (横浜国立大学)

発展途上国都市公害問題への適用に関する研究: 佐藤元彦 (愛知大学), 大澤正治 (愛知
大学), 尹 春志 (山口大学)

● 都市交通の環境負荷制御システムに関する基礎的研究

(科学技術振興事業団)

目的: 東京大都市圏を対象として, 詳細な土地利用データベース, 地理情報データベース
を構築するとともに, 詳細な土地利用遷移を推定する手法および住宅市場モデルを開発し,
土地利用予測モデルの精緻化などを行なう.

研究代表者: 岩田規久男 (学習院大学)

交通手段選択グループ: 岩田規久男 (学習院大学), 日引 聡 (国立環境研究所), 中村良
平 (岡山大学), 上田孝行 (東京工業大学), 武藤慎一 (岐阜大学), 文 世一 (京都大
学)

鉄道・道路混雑グループ: 山崎福寿 (上智大学), 浅田義久 (明海大学), 八田達夫 (CSIS)

道路環境グループ: 石田東生, 鈴木 勉, 岡本直久, 古屋秀樹 (筑波大学)

土地利用グループ: 久米良昭 (那須大学), 福井秀夫 (法政大学), 浅見泰司 (CSIS)

法制グループ: 北村喜宣 (横浜国立大学)

電気自動車グループ: 清水 浩, 大前 学, 武藤佳恭, 清木 康 (慶應義塾大学), 景山
一郎 (日本大学), 笠場孝一 (岩手大学), 藤岡健彦 (東京大学)

● 疑似衛星を用いたシームレスな測位方法の開発

(文部科学省科学研究費: 萌芽研
究)

目的: GPS と同じ信号を発信する疑似衛星技術を利用して, 都市内のどの場所でもシーム
レス, かつ正確に測位を行う技術について, 配備計画策定手法, 測位アルゴリズムなどの
検討・開発を行う.

研究代表者: 柴崎亮介 (CSIS)

● 21 世紀のアジアの水資源変動予測

(科学技術振興調整費)

目的：地球温暖化に伴う水資源の賦存量変化とそのインパクトを予測評価する。そのためには気候モデルのシミュレーションの高度化とその境界条件となる土地利用・土地被覆の空間分布データを作成することが必要になる。過去に関しては、観測データと変化モデルを統合化した内挿手法を適用し、将来に関しては農作物の国際交易モデルとリンクした土地利用変化予測モデルを開発した。

研究代表者：鬼頭昭夫（気象研究所）

研究分担者：柴崎亮介（CSIS）

● 消防活動が困難な空間における消防活動支援情報システムの開発

(委託研究)

目的：大深度地下、道路トンネル、地下鉄道、地下街及び地中の工事現場等は、①火災・事故時は非常用電源があっても照明が有効でなくなることもあること、②地下であるため進入路が限定されること、③煙の流動方向と消防活動の進入方向が逆行すること、④構造物外部からの情報収集が困難であること等により、消防活動が困難な空間である。しかし、このような消防活動が困難な空間において火災、事故等が発生した場合であっても、消防機関は救助及び消火活動を行うことが求められている。このため、本開発研究は、消防隊員の安全を確保しつつ、その消防活動を迅速かつ円滑な支援を行うためのものであり、より高度なシステムの開発が必要である。平成 13 年度までに、隊員の位置を把握する方法として PHS 基地局からの電波を利用した方法がとられ良好な結果が得られたが、位置を計測するためには PHS の基地局を現場に予め設置しておく必要がある。そこで平成 14 年度は、基地局からの信号なしでも位置を計測することが出来る自律的な位置特定システムの開発研究を行った。

研究代表者：柴崎亮介（CSIS）

● 地上測量ゼロを可能にする航空測量機器およびソフトの研究開発

(国土交通省・建設技術研究助成)

金)

目的：高解像度でダイナミックレンジの広い3次元カラーデジタル航空撮影機器とそれを使用した計測，オルソ化，図化などのソフトを開発し地上測量を限りなくゼロに近づける。そのために，ヘリコプターが揺れてもカメラを常に真下に向けておく高精度のスタビライザーに装着された，3列のCCDを持ち，前方，真下，後方の3方向から地上をスキャンし撮影する装置（Three Line Scanner，以下TLSと略す）を開発する。また，GPSとジャイロ信号による計測，オルソ化などのソフトウェアを開発する。これにより，飛行進行方向へのシームレスな半オルソ画像撮影（従来のアナログカメラによる航空写真は平面の写真を繋ぎあわす必要があり，またオルソ画像は撮影地点の直下部しか得られない）を50%程度の重複撮影による建物などの影の除去による建物を含んだ完全オルソ画像の可能性も開く。

研究代表者：柴崎亮介（CSIS）

● ALOS・PRISM センサからの都市域 DEM の作成手法の開発

（委託研究）

ALOS に搭載された PRISM センサ（3重ステレオ画像を取得可能な高分解能画像センサ）による都市域の数値標高モデル（DEM）の構築アルゴリズムを開発する。

研究代表者：柴崎亮介（CSIS）

● 分散位置情報サービスと空間コンテンツ融合に関する研究

（文科省科研費 特定研究「ITの深化の基盤を拓く情報学研究」の公募研究）

目的：インターネットに適するスケーラビリティのある位置情報流通を実現するための基盤となる，(1)分散型位置情報サービスによる「位置アドレス空間」と(2)位置キーを基本とした「開放型位置情報空間」の体系化およびシステムの実現を行う。

研究代表者：有川正俊（CSIS）

研究分担者：相良 毅（CSIS）

● **学術研究都市の空間情報基盤づくりを目指す各種 GIS 関連プロジェクトの連携と高度利用体制の構築**

(平成 13～14 年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト)

目的：本研究は、空間情報基盤を計画中の情報基盤センター、アジア総合研究機構、総合博物館など、および各分野の研究、教育、FM など学内で計画されている各種 GIS プロジェクトの連携とそれらの高度利用体制を確立する具体化として地理情報システム (GIS) をベースとした共通のプラットフォームを構築し、九大を取り巻く学術都市の展開を効果的に進めるための情報基盤を戦略的に構築・整備することを目的として実施した。

研究代表者：江崎哲郎 (九州大学)

研究分担者：有川正俊 (CSIS)、坂井 猛、廣川佐千男、天野浩文、橋本晴行、濱砂敬郎、矢原徹一、神野健二、外井哲志、樋口明彦、三谷泰浩、周 国云、藤 孝夫、牧之内顕文、山下 潤、経塚雄策、宮崎克則 (九州大学)

● **アジアモンスーン地域の洪水史と長期気候・環境変化**

(文科省科研費 基盤研究 (A) (2))

目的：アジアモンスーン地域における過去の気候・洪水の観測資料と地質資料の解析によって、過去数十年～数千年スケールでのアジアモンスーンの変動を解明する。

研究代表者：松本 淳 (東京大学)

研究分担者：多田隆治、茅根 創、春山成子、横山祐典、阿部彩子 (東京大学)、小口 高 (CSIS)

● **北メソポタミア平原における初期農耕村落の発生と展開に関する考古学的研究**

(文科省科研費 基盤研究 (B) (2))

目的：シリアのハブール平原で最古にして最大の村落遺跡であるテル・セクル・アル・アヘイマル遺跡を発掘し、人類の北メソポタミア開発史最初期の様相を実地に明らかにする。

研究代表者：西秋良宏（東京大学）

研究分担者：吉田邦夫（東京大学），小口 高（CSIS）

海外共同研究者：Antoine Suleiman（シリア国立アレppo博物館），Marie Le Miere, Daniel Helmer, George Willcox（フランス国立科学研究院）

● 高解像度 DEM を用いた後氷期開析前線の自動抽出と地形発達史研究への応用

（文科省科研費 基盤研究（C）（2））

目的：日本の山地斜面の指標地形である後氷期開析前線を，GIS の技法を用いて自動抽出する手法を開発する。

研究代表者：小口 高（CSIS）

研究分担者：鈴木康弘（愛知県立大学）

● GIS を用いた流域分類と流出現象のモデル化に関する研究

— 多摩川流域丘陵地への適用 —

（とうきゅう環境浄化財団 助成研究）

目的：丘陵地流域における環境条件と流出特性との関係を定量的に明らかにするために，多摩川支流流域を対象に，水文データベースの構築，水文地形学的な流域分類，および流出解析を行う。

研究代表者：小口 高（CSIS）

研究分担者：木村圭司（東京都立大学），鈴木康弘（愛知県立大学）

● 地理情報システム（GIS）を用いた地域人口動態の規定要因に関する研究

（厚生科学研究費）

目的：地理情報システムを用いて，わが国における人口動態とその変動の規定要因を解明する。人口分布データと土地条件データの組み合わせにより，人口密度や人口増加率と，傾斜・高度・土地利用・交通網分布などの土地条件との関連性を明らかにし，視覚化・地

図化を試みる.

研究代表者：小口 高 (CSIS)

研究分担者：江崎雄治, 西岡八郎 (国立社会保障・人口問題研究所)

● イギリス東部における河川水質

目的：英国 LOIS (Land Ocean Interaction Study) プロジェクトで収集・整理されたイギリスの水質データを GIS により解析する.

研究代表者：小口 高 (CSIS)

分担者：Helen P. Jarvie, Colin Neal (Centre for Ecology and Hydrology, UK)

● 社会資本投資の便益評価方法の国際比較

(文部科学省科学研究費補助金奨励研究 (A))

目的：本研究では, 社会資本投資の便益評価方法を, 経済理論を使って統一的に検討する. それに照らして, 適用されるプロジェクトによって異なっている日本の費用便益分析方法のどこを修正すれば, 同じ手法で全プロジェクトを評価することができるのを明らかにする. そして, 各国で行われている費用便益分析方法を調査・比較し, どの国の方法がどのようなバイアスをもたらすかを示す.

研究代表者：城所幸弘 (CSIS)

● Stein 現象に対する性質のよい推定量の研究

(文科省科研費 若手研究 (B) (2))

目的：統計学を実データに適用して分析を行う場合に重要な手法である, **small area estimation** や多重共線性に対するリッジ回帰推定は, 理論的には Stein 現象の枠組みで理解することが出来る. この問題に対して, 理論的に性質の良い推定量を提案することを目的とする.

研究代表者：丸山祐造 (CSIS)

● アジアオセアニア地域における生物多様性の減少解決のための世界分類学イニシアティブに関する研究

(環境省地球環境研究総合推進費 H14 F-6 重点課題)

②-3 班「生物多様性情報の持続的構築に関する研究」

目的：生物多様性保全のための世界規模生物種データベースの構築と、XML 技術を用いた分散データベース化のための技術の検討を行い、持続的な運用を可能とするための研究開発を行う。

課題代表者：志村純子（国立環境研究所）

研究代表者：相良 毅（CSIS）

● Communication Between Online Heterogeneous Repositories: An Application of Simple Object Access Protocol (SOAP) for Rapid Knowledge Discovery

(Human Resource Development Program: Asia-Pacific Telecommunity)

目的：マレーシアの微生物データベースの分散構築に向け、データベースの設計および通信方式に関する検討を共同で行い、プロトタイプシステムを開発した。

研究代表者：Amir F. Merican (Institute of Biological Sciences, University of Malaya, Malaysia)

研究分担者：相良 毅（CSIS）

X I 2002 年度 教職員名簿 (2003 年 3 月 31 日現在)

センター長・教授 (兼任)

岡部篤行

教授

浅見泰司 柴崎亮介 八田達夫

客員教授 (非常勤講師)

森田 喬

助教授

有川正俊 小口 高 城所幸弘 瀬崎 薫 丸山祐造

客員助教授 (外国人研究員)

史 中超

助手

伊藤香織 相良 毅

研究機関研究員

河端瑞貴 田中耕市 宮崎千尋

研究支援推進員

高橋昭子

X II 拠点校客員教官・客員研究員・協力研究員名簿

1. 全国共同研究組織

客員教授

江崎哲郎 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
岡田憲夫 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
佐土原 聡 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
増田 聡 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
矢野桂司 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
山村悦夫 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

客員助教授

奥貫圭一 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
小長谷一之 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
鈴木康弘 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

客員研究員(全国大学)

大沢 裕 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
大竹文雄 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
菅 雄三 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
鈴木厚志 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
名嘉村盛和 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
村山祐司 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

2. 外国人客員研究員

チャハヨノ ブディ (2002. 6. 1～2003. 3. 31)

3. 客員研究員

伊藤史子 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
大河原 透 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
川口有一郎 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
榊原庸貴 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
河端瑞貴 (2002. 8. 1～2002. 10. 31)
須崎純一 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
関本義秀 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

高阪宏行 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
玉川英則 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
津村宏臣 (2002. 10. 1～2003. 3. 31)
鶴岡政子 (2002. 8. 1～2003. 3. 31)
原 美登里 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

4. 外国人協力研究員

朱 海紅／シュ・カイコウ (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
余 亮／ヨ・リョウ (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

5. 協力研究員

岡野京子 (2002. 8. 1～2003. 3. 31)
神山清雄 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
来間玲二 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)
白石 陽 (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

6. 外国人特別研究員

Istek, Ismail Cihangir／イスティッキ・イスマル・ジハンギリ (2002. 4. 1～2003. 3. 31)

ⅩⅢ センター教官を指導者とする院生・派遣研究員

新領域創成科学研究科環境学専攻社会文化環境コース	修士 15 名，博士 3 名
経済学系研究科現代経済専攻	修士 5 名，博士 2 名
工学系研究科社会基盤工学専攻	修士 3 名，博士 4 名
工学系研究科都市工学専攻	修士 4 名，博士 2 名
情報理工学系研究科電子情報学専攻	修士 6 名，博士 4 名
理学系研究科地球惑星科学専攻	修士 2 名，博士 3 名
日本学術振興会外国人特別研究員	1 名
社会福祉法人恩賜財団母子愛育会派遣リサーチレジデント	1 名

XIV 研究紹介(駒場オープンハウス資料)

2002年6月6日～7日に、東京大学 駒場リサーチキャンパス（正式名：駒場第Ⅱキャンパス）において、学内者・学外者に研究活動を紹介するための行事として「駒場オープンハウス」が開催された。参加機関は、空間情報科学研究センター、生産技術研究所、先端科学技術研究センター、気候システム研究センター、国際・産学共同研究センター、人工物工学研究センター、先端経済工学研究センターであった。この際に、空間情報科学研究センターでは研究紹介パネルの展示を行った。ここにパネルの縮小版を掲載する。なお、オリジナルはカラーである。

XV 個人情報-1:本部メンバー

※昨年度年報掲載者については 1998～2002 年度の研究業績を掲載し、新規掲載者については過去の全ての研究業績を掲載した。

岡部篤行

センター長・教授

専門 空間情報科学, 都市・地域解析, 計算空間解析, 空間統計, 空間心理学,
立地分析, 空間最適化など

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

田頭直人, 岡部篤行, 1998. 地区単位で集計された距離を説明変数とする回帰モデルの安定性. GISー理論と応用, 6-1, 29-38.

船本志乃, 岡部篤行, 1998. 点分布の空間階層的特性を抽出する探索的解析ツールの開発. GISー理論と応用, 6-1, 49-57.

Ishikawa, T., Okabe, A., Sadahiro, Y., Kakumoto, S., 1998. An experimental analysis of the perception of the area of an open space using 3-D stereo dynamic graphics. *Environment and Behavior*, 30-2, 216-234.

増山 篤, 岡部篤行, 貞広幸雄, 柴崎亮介, 1999. 時系列曲線のロバストな分析手法. GISー理論と応用, 7-1, 11-18.

泉 岳樹, 岡部篤行, 貞広幸雄, 平野勇二郎, 2000. 建物による日影が衛星リモートセンシングから算出された都市域のアルベドへ及ぼす影響. GISー理論と応用, 8-1, 11-18.

増山 篤, 岡部篤行, 貞広幸雄, 三好輝生, 2000. 二つの領域分割図の適合制度と統合化の手続き. GISー理論と応用, 8-1, 19-27.

山田育穂, 岡部篤行, 2000. ネットワーク空間における K 関数法. GISー理論と応用, 8-1, 75-82.

Okabe, A., Funamoto, S., 2000. An exploratory method for detecting mulit-level clumps in the distribution of points – a computational tool, VCM (variable clumpling method). *Journal of Geographical Systems*, 2-2, 111-120.

Okabe, A., Masuyama, A., 2000. An exploratory method for qualitative trend curve analysis – a robust method against low quality data. *International Journal of Geographical Information Science*, 15-1, 65-76.

- 渡辺晃久, 貞広幸雄, 岡部篤行, 泉 岳樹, 2001. エネルギー消費からみた都市内土地利用配置の評価. GIS—理論と応用, 9-2, 9-16.
- Maniruzzaman, K.M., Okabe, A., Asami, Y., 2001. GIS for cyclone disaster management in Bangladesh. Geographical & Environmental Modelling, 5-2, 123-131.
- Okabe, A., Okunuki, K., 2001. A computational method for estimating the demand of retail stores on a street network and its implementation in GIS. Transactions in GIS, 5-3, 209-220.
- Okabe, A., Yamada, I., 2001. The K-function method on a network and its computational implementation. Geographical Analysis, 33-3, 271- 290.
- Shiode, N., Okabe, A., 2001. A computational method for optimizing the shape and location of a polygon on a plane. International Transactions in Operational Research, 8, 547-559.
- 倉田陽平, 岡部篤行, 2002. 道案内用略地図の正確な地図への同定アルゴリズム. GIS—理論と応用, 1, 9-17.
- 山本直英, 岡部篤行, 2002. 曲がり角が一つある通路における定性的方向推論についての実験による分析. MERA journal 人間・環境学会誌, 14, 11-20.
- 山本直英, 岡部篤行, 2002. 曲線通路における方向判断についての実験による分析. 日本建築学会計画系論文集, 559, 165-170.
- Okunuki, K., Okabe, A., 2002. Solving the huff-based competitive location model on a network with link-based demand. Annals of Operations Research, 111, 239-252.
- Tagashira, N., Okabe, A., 2002. The modifiable areal unit problem in a regression model whose independent variable is a distance from a pre-determined point. Geographical Analysis, 34-1, 1-20.

一総説・解説

- 岡部篤行, 1999. 地理情報システム (GIS) と数理地理分析関連の学術雑誌概観. 地学雑誌, 108-6, 673-677.

* 非査読論文

一原著論文

- 伊藤 悟, 岡部篤行, 奥貫圭一, 東明佐久良, 秋田義一, 小坪宏則, 大喜多祐司, 後藤 寛, 金子忠行, 足達俊雅, エリック・バーズリー, 1998. 都市計画基礎調査におけるモバイル GIS 利用の試み (その1). 地理情報システム学会講演論文集, 7, 131-140.
- 後藤 寛, 岡部篤行, 1998. 東京大都市圏の都心地域システム—その従業者集積分布と特性—. 総合都市研究, 65, 35-44.
- 後藤 寛, 伊藤 悟, 岡部篤行, 奥貫圭一, 東明佐久良, 秋田義一, 小坪宏則, 大喜多祐司, 金子忠行, 足達俊雅, エリック・バーズリー, 1998. 都市計画基礎調査におけるモバイル GIS 利用の試み (その2). 地理情報システム学会講演論文集, 7, 293-296.

- 増山 篤, 岡部篤行, 貞広幸雄, 柴崎亮介, 1998. 時系列曲線のロバストな分析手法. 地理情報システム学会講演論文集, 7, 103-106.
- 村上祐二, 岡部篤行, 貞広幸雄, 泉 岳樹, 1998. 緑地配置によるヒートアイランド緩和効果. 地理情報システム学会講演論文集, 7, 41-46.
- Izumi, T., Okabe, A., Sadahiro, Y., Ichinose, T., 1998. The effect of the relocation of Japanese capital on a thermal environment. *Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with Geographical Information Systems*, 1, 7-13.
- Maniruzzaman, K.M., Okabe, A., Asami, Y., 1998. GIS for disaster management: In the context of cyclones in Bangladesh. *Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with Geographical Information Systems*, 1, 304-311.
- Sadahiro, Y., Izumi, T., Okabe, A., 1998. Numerical simulation of urban heat island: The case of new capitals in Japan. *Annual Report of the Engineering Research Institute, Faculty of Engineering, University of Tokyo*, 57, 63-68.
- 泉 岳樹, 岡部篤行, 貞広幸雄, 花木啓祐, 一ノ瀬俊明, 1999. 首都機能移転による熱環境変化の予測. 環境システム研究—全文審査部門論文, 27, 171-178.
- 佐藤 隆, 岡部篤行, 蒲地輝尚, 1999. インターネット上の3次元仮想空間を利用した配置計画支援システムの研究. 地理情報システム学会講演論文集, 8, 345-348.
- 増山 篤, 岡部篤行, 貞広幸雄, 島村秀樹, 三好輝生, 1999. 二つの領域分割図の適合度評価と統合化の手続き. 地理情報システム学会講演論文集, 8, 99-104.
- 山田育穂, 貞広幸雄, 岡部篤行, 1999. 商店外カードデータを用いた世田谷烏山駅前通り商店街の商圈構造分析. 地理情報システム学会講演論文集, 8, 47-52.
- Okabe, A., Masuyama, A., 1999. A method for qualitative trend curve analysis and its application to land cover change in Persian gulf area. *Islamic Area Studies Working Paper Series*, 17, 1-28.
- 泉 岳樹, 岡部篤行, 貞広幸雄, 2000. 都市ヒートアイランド現象のシュミレーションモデルと循環型社会に関する若干の考察. 総合都市研究, 71, 87-108.
- 奥貫圭一, 伊藤 悟, 岡部篤行, 金子忠明, 後藤 寛, 東明佐久良, 立松岳史, 汐崎 剛, 2000. 野外調査実習のための携帯型GISの開発—大学の地理学教育における活用事例—. 地理情報システム学会講演論文集, 9, 263-268.
- 後藤 寛, 山田育穂, 岡部篤行, 山崎利夫, 高阪宏行, 金子忠明, 高見健太郎, 2000. スポーツクラブ会員の時空間行動の基礎的分析. 地理情報システム学会講演論文集, 9, 219-223.
- 佐藤 隆, 貞広幸雄, 岡部篤行, 2000. 空間データ図郭の接合に利用できる性質の対話的検出および図化. 地理情報システム学会講演論文集, 9, 399-402.
- 増山 篤, 岡部篤行, 木村隆紀, 久礼智春, 小林庸至, 近藤英心, 田中 学, 橘 高範, 普光真生, 2000. 利用者の移動能力を考慮した最適経路案内システム. 地理情報システム学会講演論文集, 9, 195-198.

森田匡俊, 奥貫圭一, 岡部篤行, 2001. GIS を用いたネットワーク上の小売店舗商圈分析
—愛知県日進市を事例に—. 地理情報システム学会講演論文集, 10, 45-50.

Boots, B., Okabe, A., Thomas, R., 2001, Guest editorial: Statistical and computational applications
of geographical systems models. *GeoJournal*, 53, 337.

船本志乃, 岡部篤行, 2002. ネットワーク空間上で点分布の多層的集塊性を抽出するネット
ワーク可変クランプ法. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 159-162.

増山 篤, 金子忠明, 岡部篤行, 2002. 二つの領域分割図適合度評価システムの構築とそ
の適用. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 287-292.

Yigitcanlar, T., Okabe, A., 2002. Building online participatory systems: Towards the community
based interactive environmental decision support systems. Working paper at the United Nations
University, Institute of Advanced Studies, 1-11.

岡部篤行, 2003. メッシュを取り巻く課題. 平成 14 年度総務省統計局委託研究報告—地
域メッシュ統計編成済みデータの換算に関する調査研究報告書, 統計情報研究開発セン
ター, 115-128.

—総説・解説

岡部篤行, 1998. 地理情報システムの潮流. 新世紀の空間データ基盤と地理情報システム
—歴史と現状を踏まえた展望と研究課題, 3-4.

岡部篤行, 1998. ネットワーク地理情報システム (GIS) の展望. *統計*, 49-4, 32-37.

岡部篤行, 1998. 高度情報社会における都市計画. *都市計画*, 46-4, 9-12.

岡部篤行, 1998. 空間情報科学の展開. *電子通信学会誌*, 81-7, 704-710.

岡部篤行, 1998. 空間情報科学の曙. *写真測量とリモートセンシング*, 37-3, 1.

岡部篤行, 1998. デジタル地図と地域振興. *アドバタイジング*, 507, 11.

岡部篤行, 2001. 二十一世紀の新国土—電子国土の基盤整備に期待する. *人と国土*, 26-6,
6-7.

岡部篤行, 2001. 空間情報と IT 革命. 都市空間と IT 革命シンポジウム講演集, 3-15.

岡部篤行, 2001. 高度情報化社会における都市計画. 創立 20 周年記念インフォマティッ
クス・フェア講演集, 8-11.

岡部篤行, 2001. Networks and Spatial Economics: A journal of infrastructure modeling and
computation. *學鐙*, 98-12, 55.

岡部篤行, 2001. G-XML の未来と展望—これまでの閉鎖型 GIS から, より開放的な GIS
によるサービスへの転換期. *GISJapan*, 創刊号, 6.

Leung, Y., Okabe, A., 2001. Guest editorial: The International Conference on Modeling
Geographical and Environmental Systems with Geographical Information Systems.
Geographical & Environmental Modelling, 5-2, 109-110.

Okabe, A., 2001. Japan set to spearhead GIS mobile device revolution (interview). *Nikkei Weekly*, 39-1, 970.

岡部篤行, 2002. 空間情報科学—諸現象を解く共通方法. *インターラボ* 7月号, 45, 60-63.

岡部篤行, 2002. 最近の地理情報システムの適用事例. *エストレーラ* 7月号, 100, 16-19.

* 書籍

田頭直人, 岡部篤行, 2000. 空間集計問題: 地区集計バイアスとその除去. *Sinfonica* 研究叢書, 財団法人統計情報研究開発センター.

Okabe, A., Boots, B., Sugihara, K., Chui, S.N., 2000. *Spatial Tessellations: Concepts and Applications of Voronoi Diagrams, Second Edition*. John Wiley, Chichester.

岡部篤行, 2001. 空間情報科学の挑戦. 岩波科学ライブラリー81, 岩波書店.

岡部篤行, 東明佐久良, 那須 充, 2001. インターネット GIS (翻訳). 古今書院.

野上道男, 岡部篤行, 貞広幸雄, 隈元 崇, 西川 治, 2001. 地理情報学入門. 東大出版会.

岡部篤行, 貞広幸雄, 相良 毅, 杉盛啓明, 後藤 寛, 来間玲二, 有川正俊, 2002. 学術空間データ基盤システムの構築—東京大学空間情報科学研究センターの事例—. *Sinfonica* 研究叢書, 財団法人 統計情報研究開発センター.

* 報告書・資料

岡部篤行, 1998. 統計情報とセンサスマッピングシステム (CMS). *統計調査ニュース*, 138, 1.

岡部篤行, 1998. 新たなインフラの基礎研究の場—空間情報科学研究センター. *測量*, 8, 5.

岡部篤行, 1998. 座談会: 都市解析とは何か. *建築雑誌*, 113-1424, 10-17.

岡部篤行, 1998. 学会の新たな研究基地—空間情報科学研究センター誕生. *地理情報システム学会ニューズレター*, 26, 1.

後藤 寛, 岡部篤行, 1998. 首都圏における都心地域の特性と分布. CMS のデータ管理及び提供に関する研究報告書 (II), 統計情報研究開発センター (平成9年総務庁委託研究報告), 22-43.

Dangermond, J., 岡部篤行, 1998. 座談会: インターネット時代の GIS. *測量*, 48-4, 58-64.

岡部篤行, 1999. 空間情報科学・空間情報技術 (GIS)・空間情報社会. *地質と調査*, 3, 1.

岡部篤行, 1999. インタビュー: WEBをつかった GIS. *測量*, 49-8, 17-24.

岡部篤行, 1999. 第8回地理情報システム学会学術研究発表大会会長挨拶. *地理情報学会ニューズレター*, 32, 1.

岡部篤行, 2000. 第10章 地理情報科学. 日本における地理学の現状と21世紀への展望,

- 平成 11 年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書(課題番号 1898004).
岡部篤行, 2000. 国土空間データ基盤を担う 2000 年国勢調査. 統計, 51-7, 16-18.
- 岡部篤行, 2001. リアルタイム・マイクロエリア・マーケティング支援システム開発の基礎的研究: 課題番号 11480092. 平成 11 年度～平成 12 年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)) 報告書, 平成 13 年 3 月, 研究代表者: 岡部篤行.
- 岡部篤行, 2002. 学術空間データ基盤システムの構築—東京大学空間情報科学研究センターの事例—. 平成 9-13 年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第 2 グループ成果報告書, 分冊 1, 研究代表者: 岡部篤行.
- 岡部篤行, 2002. 空間データ表現及び変換技術に関する研究開発. 平成 9-13 年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第 2 グループ成果報告書, 分冊 2, 研究代表者: 岡部篤行.
- 岡部篤行, 2002. 分散データベースの流通技術に関する研究開発. 平成 9-13 年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第 2 グループ成果報告書, 分冊 3, 研究代表者: 岡部篤行.
- 岡部篤行, 2002. オブジェクト指向技術を利用したオープンネットワーク環境下における公物等空間情報の更新及び流動に関する研究開発. 平成 9-13 年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第 2 グループ成果報告書, 分冊 4, 研究代表者: 岡部篤行.
- 岡部篤行, 2002. 社会的事象の時空間変動パターンのモデル化に関する研究開発. 平成 9-13 年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第 2 グループ成果報告書, 分冊 5, 研究代表者: 岡部篤行.

* 国際学会発表

- Okabe, A., Funamoto, S., 1998. An exploratory method for detecting spatial hierarchy in the distribution of points: A computer program, VMC. Commission on Modelling Geographical Systems Lisbon Conference, Spatial Analysis and Environmental Processes, Lisbon, Portugal.
- Okabe, A., Okunuki, K., Sagara, S., Kamachi, T., Shiode, T., 1998. Virtual Ryoanji project: Implementing a computer-assisted collaborative working environment of a virtual temple garden. International Workshop on Groupware for Urban Planning, Lyon, France.
- Okabe, A., Funamoto, S., 1999. A spatial clumping method based on a Delaunay triangulation and its application. Abstracts of the 95th Annual Meeting of the Association of American Geographers, Honolulu, Hawaii.

- Okunuki, K., Okabe, A., 1999. A computational method for optimizing the location of a store on a continuum of a network when users' choice behavior follows the Huff model. The International Federation of Operation Research Societies, Beijing, China.
- Shiode, N., Okabe, A., 1999. A computational method for optimizing the shape and location of a polygon on a plane. The International Federation of Operation Research Societies, Beijing, China.
- Watanabe, T., Okabe, A., Izumi, T., Sadahiro, Y., 2000. Analysis of the effect of land use patterns on energy consumption using a modified CSU mesoscale model. T20-s (Modelling Geographical Systems organized by the IGU Commission 15), International Geographical Congress, Seoul, Korea.
- Okunuki, K., Itoh, S., Okabe, A., Goto, Y., Kaneko, T., Shinoaki, S., Akita, Y., Kotsubo, H., Okita, Y., Tatematsu, T., Shiozaki, G., 2001. A mobile GIS for fieldwork. Abstracts of Symposium on Asia GIS 2001, 20-21.
- Masuyama, A., Okabe, A., Kojima, T., 2002. Supposedly identical tessellations: methods for detection and adjustment. The Second International Conference on Geographical Information Science, Boulder, Colorado, USA.
- Okabe, A., Okunuki, K., Funamoto, S., Ishitomi, T., 2002. A toolbox for spatial analysis on a network and its software. The Second International Conference on Geographical Information Science, Boulder, Colorado, USA.
- Okunuki, K., Itoh, S., Okabe, A., Goto, Y., Kaneko, T., Shinoaki, S., Akita, Y., Kotsubo, H., Okita, Y., Tatematsu, T., Shiozaki, G., 2002. A mobile GIS for fieldwork in geographical studies. Annual Meeting of the Association of American Geographers, Los Angeles, USA.

* 国内学会発表

- 浦野 明, 花木啓祐, 岡部篤行, 1999. 街区における顕熱流の観測. 日本建築学会大会学術講演梗概集, 737-738.
- 奥貫圭一, 岡部篤行, 後藤 寛, 金子忠明, 伊藤 悟, 東明佐久良, 秋田義一, 小坪宏則, 大多喜祐司, 1999. 土地利用調査のための携帯型 GIS の開発 (英文名: A Portable GIS for Land Use Survey). 日本地理学会発表要旨集, 56, 138-140.
- 伊藤 悟, 奥貫圭一, 岡部篤行, 金子忠明, 東明佐久良, 立松岳史, 汐崎 剛, 2001. 野外調査のための携帯型 GIS の研究 (その1). 日本地理学会発表要旨集, 59, 33.
- 伊藤 悟, 奥貫圭一, 岡部篤行, 金子忠明, 東明佐久良, 立松岳史, 汐崎 剛, 2001. 野外調査のための携帯型 GIS の研究 (その2). 日本地理学会発表要旨集, 59, 189.
- 小林庸至, 貞広幸雄, 岡部篤行, 2001. 公共空間における着座場所選択行動の分析. 人間環境学会第8回大会講演梗概集, 39.
- 花沢信太郎, 岡部篤行, 2001. シークエンス景観における空間認知の研究. 人間環境学会

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

- 1) 人文社会科学のための空間データ基盤整備の方法
人文社会科学で必要とされる空間データをどのように整備し, そのようなシステムでそのデータを共用するかの研究を行った.
- 2) 二つの空間領域分割の適合性の評価と統合の方法
国土地理院の行政区域図と総務庁統計局の行政区域図を同時に利用する場合に生じる空間境界分割図の適合度の評価の方法と, 統合の方法を研究した.
- 3) ネットワーク上の空間分析法の開発
従来の空間分析は, 均一な空間で直線距離を仮定した分析方法であった. しかし, 最近, ファーストフード店, コンビニ店の分析などをするには, この仮定は現実的でなく道路距離を使ったより詳細な空間分析の方法が望まれるようになっている. そこで, 当研究では従来の仮定をゆるめ, ネットワーク上での空間分析の手法を開発している.

* 学会活動

地理情報システム学会 理事, 企画委員

地理情報システム学会 「GIS—理論と応用」 編集委員

Full Member: *Commission on Modelling Geographical Systems, International Union of Geographers*

Co-Editor: *Geographical and Environmental Modelling* (Taylor & Francis)

Member of Editorial Board: *Journal of Geographical Systems* (Springer)

Member of Editorial Board: *International Journal of Geographical Information Science* (Taylor & Francis)

Member of Editorial Board: *The Annals of Regional Science* (Carfax Publishing)

Member of Editorial Board: *Geographical Analysis* (Ohio State University Press)

Member of Editorial Board: *Environment and Planning B: Planning and Design* (Pion)

Member of Editorial Board: *Computers, Environment and Urban Systems* (Pergamon)

Member of Editorial Board: *International Regional Science Review* (Sage Publications)

Member of Editorial Board: *Journal of Urban and Regional Information Association* (URISA)

Member of Editorial Board: *Networks and Spatial Economics* (Kluwer Academic Publishers)

* 学内委員

UT21 人事・業務・評価検討委員会 委員

法人化準備委員会

柏キャンパス共同学経営委員会

UT21 会議 委員

国立大学付置研究所等特別委員会 委員

* 学外委員

日本学術会議 第 17・18 期地理学研究連絡委員会 委員

日本学術会議 第 17・18 期地球環境研究連絡会 HDP-GIS 小委員会 委員

地理情報標準推進委員会 委員

ISO/TC211 国内委員会 委員

G-XML 検討本委員会 委員

G-XML テストベッド検討小委員会 委員長

GIS モデル地区実証実験委員会 委員長

道路管理センター評議委員会 評議員

大学評価・学位授与機構 工学系研究評価専門委員会 委員

地理情報 JIS 原案作成委員会 委員

GIS コンテンツ流通推進協議会準備委員会 委員長

タウンページデータベースの GIS 分野での利用に関する研究 委員長

GIS 地域推進母体の運営に関する調査研究会 委員

教育 GIS フォーラム発起人

地域メッシュ統計編成済データの換算に関する研究会 委員

地理情報標準普及・利用推進委員会 委員

GIS カンファレンス実行委員会

平成 14 年度 G I S モデル地区実証実験委員会 委員

JIS 適用モデル実証公募審査委員会 副委員長

SS データベース研究会委員

G-XML 検討本委員会 副委員長

GIS 産業創生委員会 委員

ISO/TC211 国内委員会 委員

地理学研究連絡委員会 委員

地球環境研究連絡委員会 委員

* 担当授業

都市解析（工学部都市工学科）

情報・システム工学（教養学部）

*** 海外出張・研修**

00. 6. 11～16 香港 (The Croucher Advanced Study Institute, 研究会招聘)

02. 7. 26～8.4 トルコ (研修, Ayse Gedik 先生と)

浅見泰司

空間情報解析部門 教授

専門 空間情報解析, 都市計画, 都市住宅学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

- 浅見泰司, 1998. 合理的な道路斜線制限の必要条件. 都市住宅学, 21, 103-109.
- 浅見泰司, 1998. 住宅市街地地形形成論: 交渉進行型住宅市街地整備システム. 都市住宅学, 23, 17-22.
- 浅見泰司, 木戸浩司, 1998. 国勢調査住宅関連統計の IPF 法による度数分布表推計の精度: 東京大都市圏を例として. 日本建築学会計画系論文報告集, 514, 185-189.
- 今泉恭一, 浅見泰司, 2000. 震災時の道路閉塞推定に関する研究: 防災街づくりのための密集住宅市街地整備方策の定量的比較研究. 日本建築学会計画系論文報告集, 529, 225-231.
- 今泉恭一, 浅見泰司, 2000. 費用便益分析を用いた病院の適正配置評価手法に関する研究. 日本建築学会計画系論文報告集, 534, 203-210.
- 宇都正哲, 浅見泰司, 2000. 応募行動を考慮した公営住宅の応益的家賃体系に関する考察. 日本建築学会計画系論文報告集, 531, 237-242.
- Asami, Y., Ohtaki, T., 2000. Prediction of shape of detached houses on residential lots. *Environment and Planning B*, 27, 283-295.
- 宇都正哲, 浅見泰司, 2001. 地価や周辺地域の状況が土地利用遷移に与える影響に関する研究: 東京 23 区を対象として. 都市住宅学, 33, 101-110.
- 劉 淑恵, 浅見泰司, 2001. 台南老街之居民環境意識調査研究. 農業経営管理年刊, 7, 89-109.
- Asami, Y., Kubat, A.S., Istek, I.C., 2001. Characterization of the street networks in the traditional Turkish urban form. *Environment and Planning B*, 28, 777-795.
- Gao, X., Asami, Y., 2001. The external effects of local attributes on living environment in detached residential blocks. *Urban Studies*, 38, 487-505.
- 高 暁路, 浅見泰司, 2002. 市場学方法与城市規則研究. 城市規則, 26-5, 6-13.
- 崔 廷敏, 浅見泰司, 2002. 駅との空間関係から見た再開発地区の分布と特性: 東京 23 区の第 1 種市街地再開発事業を事例として. 日本不動産学会誌, 16-3, 91-101.
- 劉 淑恵, 浅見泰司, 2002. 台湾における省籍の違いに着目した商店街景観認知の評価分析. 日本不動産学会誌, 16-1, 103-114.

劉 淑恵, 浅見泰司, 2002. 台湾における景観分析の研究に関する史的考察. 環境共生, 7, 25-34.

Gao, X., Asami, Y., 2002. Market discipline methodology and urban planning study. City Planning Review, 26-5, 6-13.

Liu, S.H., Asami, Y., Amada, T., 2002. Difference in streetscape-consciousness through evaluation by university students in Taiwan and Canada. Studies in Regional Science, 32-2, 1-14.

* 非査読論文

一 原著論文

浅見泰司, 木戸浩司, 1998. 国勢調査住宅関連統計の IPF 法による度数分布表推計の精度.

日本建築学会 1998 年度大会 (九州) 学術講演梗概集 F-1, 1143-1144.

浅見泰司, 瀬川祥子, 1998. 少子化現象と住宅事情. 住宅土地経済, 29, 26-33.

今泉恭一, 浅見泰司, 1998. 阪神・淡路大震災における避難所到達距離の分析: 震災時の道路距離に関する研究 (その 1). 日本建築学会 1998 年度大会 (九州) 学術講演梗概集 F-1, 797-798.

宋 偉国, 浅見泰司, 1998. 中国の住宅市場. 総合都市研究, 67, 119-137.

日高靖郎, 浅見泰司, 1998. 遺伝的アルゴリズムを用いた画地分割最適化システム. 地理情報システム学会講演論文集, 7, 275-280.

Maniruzzaman, K.M., Okabe, A., Asami, Y., 1998. GIS for disaster management: in the context of cyclones in Bangladesh. Lai, P., Leung, Y., Shi, W. eds., Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with Geographical Information Systems, 1, Hong Kong Convention and Exhibition Centre, 304-311.

浅見泰司, 1999. 住宅の広さと子供数に見る少子化現象への影響. 住宅, 48-2, 32-36.

浅見泰司, 1999. 住宅・土地統計調査と住宅需要実態調査に表われる住宅・住環境. 住宅, 48-11, 14-17.

浅見泰司, 神谷浩史, 島津利行, 1999. 都市道路網の知覚的類似度. 総合都市研究, 69, 187-199.

今泉恭一, 浅見泰司, 1999. 震災時の道路閉塞推定モデルに関する研究: 阪神・淡路大震災の実態調査に基づく分析. 日本建築学会 1999 年度大会 (中国) 学術講演梗概集 F-1, 813-814.

今泉恭一, 浅見泰司, 1999. 大震災時における道路閉塞に関する研究. 日交研シリーズ A-257, 日本交通政策研究会, 東京.

今泉恭一, 浅見泰司, 1999. 大震災時における道路閉塞に関する研究: 阪神・淡路大震災における実態分析. 鹿島技術研究所年報, 47, 193-194.

渡辺春彦, 浅見泰司, 1999. 住民による住環境要素の評価と重要度認識. 住宅問題研究, 15-2, 25-45.

- 浅見泰司, 2000. 都市におけるミニ戸建て住宅の功罪. 住宅, 49-11, 5-8.
- 浅見泰司, 2000. 動機適合的な土地利用規制:形態制限の合理化. 住宅土地経済, 36, 28-35.
- 浅見泰司, 石坂公一, 大江守之, 小山泰代, 瀬川祥子, 松本真澄, 2000. 少子化現象と住宅事情. 人口問題研究, 56-1, 8-37.
- 北川賢介, 浅見泰司, 2000. トルコ・ブルサにおけるモスクの立地傾向:3次元地理情報システムを用いた地域研究. 地理情報システム学会講演論文集, 9, 225-228.
- 高 暁路, 浅見泰司, 2000. 戸建住宅地におけるミクロな住環境要素の外部効果. 住宅土地経済, 38, 28-35.
- 山田 徹, 浅見泰司, 2000. 自転車と歩行者のすれ違い行動についての認知心理学的分析. MERA Journal, 6-2, 31.
- 浅見泰司, 近藤英心, 2001. 建物名称に含まれる地名の分布による地区ブランド力の分析. 地理情報システム学会講演論文集, 10, 39-43.
- 飛岡美弥, 浅見泰司, 2001. 児童の都市計画教育ツールの開発とその効果. 地理情報システム学会講演論文集, 10, 255-258.
- Kubat, A.S., Asami, Y., Istek, I.C., 2001. Characterization of street networks in Turkish-Islamic urban form. Proceedings of the Space Syntax 3rd International Symposium, Georgia Institute of Technology, Atlanta, 36.1-36.17.
- 浅見泰司, 2002. まちづくりの公共性と合意形成. エコノミクス, 7, 152-159.
- 浅見泰司, 中野英夫, 小林庸至, 2002. 東京二十三区の再編. 都政研究, 35-8, 4-9.
- 浅見泰司, 木村隆紀, 羽田 正, 深見奈緒子, 2002. 空間推論を用いた歴史的旅行記における経路と建物位置の推定. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 369-372.
- 伊藤史子, 浅見泰司, 2002. 住環境指標群の専門家による評価との関連性の分析. 社団法人日本不動産学会平成14年度秋季全国大会(学術講演会)梗概集, 18, 85-88.
- 高 暁路, 浅見泰司, 2002. 戸建住宅の価格形成に関する空間影響の探索. 住宅土地経済, 44, 10-21.
- 小林庸至, 中野英夫, 浅見泰司, 2002. 経常費用を考慮した東京23区の再編案に関する考察. 社団法人日本不動産学会平成14年度秋季全国大会(学術講演会)梗概集, 18, 41-44.
- 小林庸至, 中野英夫, 浅見泰司, 2002. 都市部における行政区域の再編に関する研究:東京23区部を対象として. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 195-198.
- 崔 廷敏, 浅見泰司, 2002. 都市基盤整備公団の賃貸住宅居住者の居住満足度評価. 社団法人日本不動産学会平成14年度秋季全国大会(学術講演会)梗概集, 18, 93-96.
- 森崎千雅, 浅見泰司, 2002. イスタンブールにおける街路構造の古地図と現代地図による比較分析. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 377-380.

- 浅見泰司, 1998. イスタンブールの都市データと地理情報システム. 地中海学会月報, 214, 6.
- 浅見泰司, 1998. 数式辞書. 建築雑誌, 113, 1424, 30-31.
- 阿部孝夫, 浅見泰司, 井出多加子, 下村郁夫, 1998. 資産評価政策の課題と展望. 資産評価政策学, 1, 11-19.
- 浅見泰司, 1999. 「持続可能性」の発想を. Intellectual Cabinet, 14, 2-3.
- 浅見泰司, 1999. 住宅投資: 万能な内需拡大策か. Intellectual Cabinet, 3, 6-7.
- 西尾茂文, 武内和彦, 浅見泰司, 1999. 大学のあるべき姿と独立行政法人. 科学, 69-11, 869-877.
- 浅見泰司, 2000. 住宅・土地: 都市計画研究の現状と展望. 都市計画, 227, 65-69.
- 浅見泰司, 2000. 「用: ツール」の視点から見た 21 世紀の都市計画. 都市計画, 228, 21-24.
- 浅見泰司, 2001. インタビュー: 東京大学・浅見泰司教授: 「都市再生」の課題とポイントは? CRI, 280, 8-9.
- 浅見泰司, 2001. 居住, 住環境および宅地の水準. 日本不動産学会誌, 14-4, 53-61.
- 浅見泰司, 2001. 住環境水準の指標. 都市住宅学, 33, 39-44.
- 浅見泰司, 2001. 長寿命化の落とし穴. 月刊建設, 45-2, 4-5.
- 浅見泰司, 2001. 都市計画制度の大改革を. Intellectual Cabinet, 50, 4-5.
- 浅見泰司, 2001. 都市計画から見た「都市再生」のポイント. 季刊未来経営, 3, 40-45.
- 浅見泰司, 2001. 21 世紀の都市計画モデル. 季刊未来経営, 1, 30-36.
- 浅見泰司, 貞広幸雄, 相良 毅, 杉盛啓明, 2001. 東京大学空間情報科学研究センターの全国研究者支援構想. 森林航測, 194, 1-4.
- 小林重敬, 小泉重信, 篠原二三夫, 浅見泰司, 大久保恭子, 2001. 21 世紀の豊かな住まいに向けて. 住宅, 50-1, 5-20.
- 西村清彦, 相川宗徳, 浅見泰司, 石澤卓志, 森泉陽子, 2001. 住宅土地の「統計ビッグバン」. 住宅土地経済, 39, 3-15.
- 浅見泰司, 2002. 景観評価と合意形成プロセス. 第 3 回複雑システムの科学技術シンポジウム予稿集, 65-78.
- 浅見泰司, 2002. これからの都市—21 世紀中ごろの出来事……—. ANUHT (新都市ハウジングニュース), 27, 1-2.
- 浅見泰司, 2002. 住環境のマネジメント. 住宅, 51-12, 3-7.
- 浅見泰司, 2002. 都市再生のための規制改革の方向性. 都市住宅学, 37, 13-17.
- 浅見泰司, 2002. 都市づくりの仕組みを変える骨格的事業と生活環境改善事業を同時実施. 都市再生研究会意見広告, 日本経済新聞, 2002 年 1 月 8 日夕刊 4 面.
- 浅見泰司, 2002. 都市におけるミニ戸建て住宅の功罪. 平成 13 年度講演記録集成: 21 世紀を考えるヒント (パート IV), 株式会社日本建築センターすまいの産業ルネッサンス

塾, 9-27.

浅見泰司, 2002. 街並みに配慮した住宅. 住団連, 108, 1.

浅見泰司, 齋藤裕美, 富川秀二, マリヨン I. ロバートソン, 西脇隆俊, 2002. 都市再生の展望 (座談会). 新都市, 56-8, 10-34.

大田弘子, 長谷川逸子, 巽 和夫, 福島隆司, 岡本圭司, 山本和彦, 浅見泰司, 福井秀夫, 2002. 都市再生を考える. 都市住宅学会関東支部シンポジウム報告, 都市住宅学, 37, 55-71.

小口 高, 浅見泰司, 2002. 東京大学一空間情報科学研究センター: 連載 大学で GIS を学ぼう! 地理, 47-4, 61-66.

高山正實, 森 稔, 山下裕子, 浅見泰司, 2002. 職と住の融合した豊かな都市の実現に向けて: 新たな時代の都心居住の可能性: Mixed Use. シンポジウム広告, 日本経済新聞, 2002年3月28日夕刊10面.

* 書籍

浅見泰司, 2000. 既成市街地の住環境整備: 住宅政策と都市計画の転換. 萩原清子 (編), 都市と居住: 土地・住宅・環境を考える, 都市研究叢書 17, 119-150.

浅見泰司 (編), 2001. 住環境: 評価方法と理論. 東京大学出版会.

浅見泰司, 2002. 個を集団に展開する広域調整システム. 日端康雄, 北沢 猛 (編), 明日の都市づくり: その実践的ビジョン, 慶應義塾大学出版会, 167-180.

浅見泰司, 2002. 多様な生活スタイルの選択を包容する都市. 日端康雄, 北沢 猛 (編), 明日の都市づくり: その実践的ビジョン, 慶應義塾大学出版会, 27-37.

浅見泰司, 2002. 不動産 GIS と不動産評価. 田中啓一 (編), 都市と環境の公共政策: 日本経済再生に向けて, 中央経済社, 155-163.

浅見泰司, 2002. 「不動産学の学際性」および「住宅地計画」の項. 社団法人日本不動産学会 (編), 不動産学事典, 住宅新報社, 9-11, 118-123.

浅見泰司, 高 暁路, 2002. 都市計画と不動産市場: 住宅価格を左右する住環境. 西村清彦 (編), 不動産市場の経済分析: 情報・税制・都市計画と地価, 日本経済新聞社, 129-150.

西村清彦, 浅見泰司, 清水千弘, 2002. 不完全情報をもたらす損失: 東京住宅流通市場での計測. 西村清彦 (編), 不動産市場の経済分析: 情報・税制・都市計画と地価, 日本経済新聞社, 151-194.

Asami, Y., Gao, X., 2002. Mini detached houses on small lots in metropolitan areas in Japan. Douglas, I., Huang, S.L., eds., Urbanization, East Asia and Habitat II. UN NGO Policy Series No.2, Chung-Hua Institution for Economic Research, Taipei, Taiwan, 179-199.

Choi, J.M., Asami, Y., 2002. An alternative method for extracting unexpected patterns from huge

attributes using conditional contingency table in marketing. Zanasi, A., Brebbia, C.A., Ebecken, N.F.F.E., Melli, P., eds., Data Mining III. WIT Press, Southampton, 113-120.

* 報告書・資料

- 浅見泰司, 1998. 住宅市街地形成論研究の主旨と構成. 1997年度研究成果報告書「住宅市街地形成論」, 都市住宅学会関東支部, 住宅市街地形成論研究小委員会, 1-2.
- 浅見泰司, 1998. 総合的設計による交渉進行型住宅市街地整備方法. 1997年度研究成果報告書「住宅市街地形成論」, 都市住宅学会関東支部, 住宅市街地形成論研究小委員会, 3-12.
- 浅見泰司, 1998. 住宅政策と都市計画の連携. 日本建築学会 1998年度大会建築経済部門・都市計画部門研究協議会「住宅政策と都市計画の連携, その到達点と今後の方向: バブルからポストバブルを経て」, 九州産業大学, 福岡市, 27-29.
- 浅見泰司, 1998. 83~86論文について. 日本都市計画学会学術研究論文発表会, 研究論文発表報告(分担執筆), 211, 91-92.
- 浅見泰司, 石坂公一, 大江守之, 小山泰代, 瀬川祥子, 松本真澄, 1998. 少子化現象と居住コスト. 平成9年度厚生科学研究費(指定研究)報告書: 家族政策および労働政策が出生率および人口に及ぼす影響に関する研究, 国立社会保障・人口問題研究所, 1-32.
- 浅見泰司, 1999. 核家族世帯の出産に関わる擬似的居住コストの分析. 家族政策および労働政策が出生率および人口に及ぼす影響に関する研究, 厚生省科学研究費(課題番号H10-政策-032)総合報告書(平成8年度~平成10年度), 298-310.
- 浅見泰司, 瀬川祥子, 1999. 居住状況と結婚・出産行動. 家族政策および労働政策が出生率および人口に及ぼす影響に関する研究, 厚生省科学研究費(課題番号H10-政策-032)総合報告書(平成8年度~平成10年度), 261-271.
- 浅見泰司, 石坂公一, 大江守之, 小山泰代, 瀬川祥子, 松本真澄, 1999. 少子化現象と居住コスト. 家族政策および労働政策が出生率および人口に及ぼす影響に関する研究, 厚生省科学研究費(課題番号H10-政策-032)総合報告書(平成8年度~平成10年度), 27-69.
- 浅見泰司, 2000. 計画行政における合意形成(座長報告). 計画行政, 23-1, 39-40.
- 浅見泰司, 2000. 少子化現象と住宅. 都市住宅事業研究会「都市居住の将来像に関する研究報告書」都市住宅学会, 1-5.
- 浅見泰司, 2000. 超々高層建築物の空間形状と空間単位. 日本建築学会超々高層特別研究委員会「超々高層のフィービリティII」日本建築学会特別研究19, 49-52.
- 浅見泰司, 2000. 都市計画理論の構築に向けて. 都市計画学会大会ワークショップ2000: 生活空間の再構築に向けて, 都市計画理論研究会, 3-6.
- 浅見泰司, 2000. 1999年トルココジャエリ地震復興関連調査団(第二次調査団)速報会について. 建築雑誌, 115-1452, 87-88.

- 浅見泰司, 2001. 少子化社会における都市居住. 都市居住の将来像に関する研究報告書, 都市事業研究会, 55-59.
- 浅見泰司, 2001. 情報化技術と都市計画. 情報化社会における交通と都市: 情報化社会における交通と都市プロジェクト, 日交研シリーズ, A-297, 日本交通政策研究会, 3-1~3-8.
- 浅見泰司, 2001. 大会報告: 都市・地域解析 I セッション. 地理情報システム学会ニューズレター, 40.
- 浅見泰司, 2001. 都市空間における公共性. (社) 日本都市計画学会創立 50 周年記念ワークショップ資料, 78-85.
- 浅見泰司, 高 暁路, 2001. 都市部の戸建住宅地における住環境整備及び土地利用の効率化に関する計画学的研究. 平成 12 年度土地関係研究支援事業研究成果報告書.
- 西村清彦, 浅見泰司, 神田秀樹, 猪口 孝, 井堀利宏, 大塚啓二郎, 小塩隆士, 鴫田忠彦, 廣田 一, 深尾京司, 森口親司, 蟬山昌一, 2001. 都市の再生から日本の再生へ. 提言 No.44, 政策構想フォーラム.
- 日端康雄, 浅野光行, 浅見泰司, 岸井隆幸, 北沢 猛, 高見沢邦郎, 田代順孝, 中井検裕, 中津原 努, 2001. ワークショップ報告: 日本の都市計画 21 世紀ビジョンをめぐって. 都市計画, 229, 131-136.
- 浅見泰司, 2002. 景観評価と合意形成プロセス. 第 3 回複雑システムの科学技術シンポジウム予稿集, 65-78.
- 浅見泰司, 2002. 総括及び今後の研究課題. 都市居住の将来動向に関する研究報告書, 第 2 部, 都市再生政策における都市住宅に関する調査研究, 2001 年度都市住宅事業研究会, 137.

* 国際学会発表

- Asami, Y., Kubat, A.S., Istek, I.C., 1999. Characterization of the street networks in the Turkish-Islamic urban form. Proceedings of the International Symposium "Beyond the Border: A New Framework for Understanding the Dynamism of Muslim Societies", Islamic Area Studies, 279-309. Kyoto International Conference Hall, Kyoto, Japan.
- Gao, X., Asami, Y., 2000. The external effects of local attributes on living environment in detached residential blocks. UDMS2000, Delft Technical University, Delft, Holland.
- Asami, Y., Gao, X., 2001. External effects of local attributes on living environment in detached residential blocks. Seminar, Bartlett School of Graduate Studies, University College London, London.
- Asami, Y., Kubat, A.S., Kitagawa, K., Iida, S., 2001. Extension of space syntactic idea to

3-dimensional surfaces and its application to the historical part of Istanbul. Paper presented at the Session 7 of the International Symposium of the Islamic Area Studies Project: The Dynamism of Muslim Societies: Toward New Horizons in Islamic Area Studies, Kazusa Arc, Kisarazu, Chiba, Japan.

Gao, X., Asami, Y., 2001. A study on the externality effects of lot size and land division in urban detached residential areas. World Forum on Urbanizing World and UN Habitat II (UN Habitat II – Istanbul + 5), International Research Foundation for Development, Inc., Center for Urban Research and Policy, School of International and Public Affairs, Columbia University, New York.

Gao, X., Asami, Y., 2001. A study on the externality effects of lot size and land division in urban detached residential areas. Abstracts of Research Papers, Asian Real Estate Society Sixth Annual Conference in Japan, Keio University, Tokyo, 100.

Asami, Y., 2002. Consensus building on townscape. Collected Abstracts, Landscape Frontier International Symposium 2002: Discovery of Solutions by People in IT Era, 39-40, October 1-4, 2002, Kitakyushu, Japan.

Choi, J.M., Asami, Y., 2002. An alternative method for extracting unexpected patterns from huge attributes using conditional contingency table in marketing. The Third International Conference on Data Mining, Bologna, Italy.

Gao, X., Asami, Y., Chung, C.J., 2002. An empirical evaluation of hedonic regression models. ISPRS Commission IV Symposium of the Joint International Event on GeoSpatial Theory, Processing and Applications, Ottawa, Canada.

Tobioka, M., Asami, Y., Hori, K., Amitani, S., 2002. Consensus building for a landscape. Collected Abstracts, Landscape Frontier International Symposium 2002: Discovery of Solutions by People in IT Era, 78, Kitakyushu, Japan.

* 国内学会発表

浅見泰司, 1998. 画地形状と不動産 GIS. (社) 愛知県宅地建物取引業協会, 教育研究委員会, 平成 10 年度講演会: 転換期を迎えた不動産業界をどう生きるか, 32-44, 愛知県一宮市.

浅見泰司, 1998. 地理情報システムについて: 中東地域研究へのアプローチ. 社会科教育と中東地域研究, 中東調査会, 国立教育会館.

浅見泰司, Istek, I., Kubat, A.S., 1998. イスタンブールの都市データと GIS. イスラーム地域研究全体集会, 山上会館, 東京大学.

浅見泰司, 1999. コンピュータによる地域研究. イスラーム地域研究第 5 班 a グループ第 3 回「中東の都市空間と建築文化」研究会, 東京大学東洋文化研究所.

- 浅見泰司, 1999. 抽象概念の具体化: 住宅地景観における評価概念の具体化. 第2回複雑システムの科学技術シンポジウム, 東京大学数理科学研究科大講義室, 13-18.
- 浅見泰司, 2000. 居住環境と晩婚化・少子化. 平成11年度厚生科学研究政策科学推進研究事業発表会抄録集, 10-12, JAビル国際会議室.
- 浅見泰司, 2002. 景観評価と合意形成システム. 第3回複雑システムの科学技術シンポジウム, 学術総合センター, 東京.
- 浅見泰司, 2002. 住環境と不動産価値. 社団法人日本不動産学会平成14年度秋季全国大会(学術講演会)梗概集, 18, 106. (基調講演).
- 浅見泰司, 小沢一郎, 黒川紀章, 田中啓一, 2002. 都市再生と老朽化マンション建替の諸問題. 国際文化会館, 東京.
- 高山正實, 森 稔, 山下裕子, 浅見泰司, 2002. 職と住の融合した豊かな都市の実現に向けて(新たな時代の都心居住の可能性). パネルディスカッション, シンポジウム, 東京国際フォーラム・ホールD, 東京.
- 福島隆司, 大田弘子, 岡本圭司, 巽 和夫, 長谷川逸子, 山本和彦, 浅見泰司, 福井秀夫, 2002. 都市再生を考える. 都市住宅学会関東支部シンポジウム, 学術総合センター内一ツ橋記念講堂, 東京.
- 丸山英気, 浅見泰司, 巽 和夫, 中島明子, 福島隆司, 上原由起夫, 大竹文雄, 齊藤広子, 2002. 都市住宅の10年: 都市住宅学の到達点と課題. 都市住宅学会第10回学術講演会報告パネルディスカッション, 専修大学, 東京.

* その他

一受賞

社団法人日本不動産学会著作賞(2002年5月22日)「住環境: 評価方法と理論」

2. 2002年度活動記録

* 主要研究テーマ

- 1) ミクロな住環境要因の分析手法の精緻化と都市計画政策評価
ヘドニック手法による住宅市場価格分析から住環境の諸要因が住宅価格にどのような影響を与えているかを, ヘドニック分析手法を精緻化することでよりの確に捉えるための手法について分析した. 戸建住宅の価格形成には, 近隣の状況が大きく関わり, その距離による効果を明示的に含めていくことで, 説明力を高めることができる. またその結果を応用して, 容積率規制の緩和による細街路拡幅への動機付与効果について分析した.
- 2) 居住者属性や価値観による市場細分化

マンション購入者や公的賃貸住宅居住者のアンケート分析データをもとに、データマイニング手法などを用いて、住宅選択傾向のルールを求める分析を行った。また同時に、分析のために適切な市場細分化のあり方を検討した。

3) 財政支出を考慮した東京都 23 区再編の最適化

東京都 23 区について、経常費用のなるべく下げ、かつ、自治体機能を適切に維持するための合併再編のあり方を分析した。自治体機能としては、財政バランス、交通パターン、自治体形状、土地利用や人口分布のバランスなどを考慮した。その結果、経常費用と自治体の一体性を表わす諸機能に負の相関が見られ、また、形状に関しては他の要素と比較的独立な傾向を示した。

4) 地理情報システムによるイスラーム地域の歴史的都市構造分析

イスファハーンに関する歴史的な旅行記の記述をもとに、当時の施設位置を推論した。その結果、歴史家の推測にかなり整合的な結果を得ることができ、歴史的情報を補うべき地区を明らかにし、必ずしも位置が判然としなかった施設の位置のおおよその場所についても示すことができた。また、古地図をもとに、当時の街路パターンについて、GIS を用いて分析した。その結果、街路構成に見られる宗教的意図の希薄化傾向が示された。

5) 小公共性概念の制度化による都市計画制度の再編

日本の都市計画では公共性の有無が二元論的に扱われ、そのために、地域的な小さな相互調整を促す小公共の概念が制度化されていない。そこで、小公共性を制度化していくことで、地区ごとの自律的な調整過程を可能にし、それによって、地区全体で見たときにより高い価値を得ることができる仕組みについて考察した。

* 学会活動

地理情報システム学会 理事

日本計画行政学会 理事

日本不動産学会 理事

PPR 研究会 理事

都市住宅学会 監事

都市住宅学会 関東支部副支部長

* 学内委員

新キャンパス等構想推進委員会・地域連携ワーキング 委員，幹事（街づくり SW 主査）

* 学外委員

東京都立大学，都市研究所「大都市の地域経済構造と環境の保全，創造に関する総合的研究」非常勤研究員

内閣府「総合規制改革会議」専門委員（住宅・土地，公共工事 WG）

国土交通省，社会資本整備審議会 臨時委員
総務省，統計審議会国民生活・社会統計部会 専門委員
都市基盤整備公団「土地有効利用事業本部土地評定等審査会」 委員
宅地建物取引主任者賠償責任補償制度審査会 委員
東京都住宅政策審議会 委員，（企画部会・部会長代理）

*** 担当授業**

空間情報解析（新領域創成科学研究科環境学専攻）
空間情報解析演習（新領域創成科学研究科環境学専攻）
都市工学数理演習（工学部都市工学科）
居住システム（工学部都市工学科）
都市住宅論（工学部都市工学科）

*** 海外出張・研修**

02.9.22～29 Bologna, Italy（Third International Conference on Data Mining で研究発表）

柴崎亮介

空間情報システム部門 教授

専門 空間モデリング, 自動マッピングとモニタリング, 空間行動のマイクロシミュレーション, 情報環境デザイン

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

史 中超, 柴崎亮介, 1998. 高分解能衛星シミュレーション画像を用いた建物閉領域の自動抽出手法に関する研究. 写真測量とリモートセンシング, 37-5, 4-12.

須崎純一, 柴崎亮介, 1998. 植生指標とテクスチャを併用した Landsat TM 画像からの畑領域抽出手法. 写真測量とリモートセンシング, 37-5, 54-62.

Huang, S., Shibasaki, R., 1998. Spherical tessellation schemes for global GIS. *Geocarto International*, 13, 3-14.

越智士郎, 柴崎亮介, 1999. DEM (GTOPO30) と DCW を用いた落水線図作成アルゴリズムの開発. 写真測量とリモートセンシング, 38-3, 60-68.

須崎純一, 柴崎亮介, 1999. 確率ミクセルモデルに基づいたスペクトル特性ならびに被覆混合比推定手法. 写真測量とリモートセンシング, 38-3, 44-59.

平野勇二郎, 茅 陽一, 柴崎亮介, 1999. 都市ヒートアイランド現象の空調・給湯用エネルギー消費への影響評価. 土木学会論文集, No.629/VII-12, 83-96.

Priya, S., Shibasaki, R., 1999. Assessing biologically degraded soils: A GIS approach. *Agricultural Engineering Journal*, 8-2, 139-148.

Priya, S., Shibasaki, R., 1999. Quantification of soil loss and its detection using GIS and remote sensing technology. *Asian-Pacific Remote Sensing and GIS Journal*, 1999 Issue.

柴崎亮介, 趙 卉菁, 2000. 小特集: レーザレンジスキャナーと CCD カメラを併用した 3 次元都市空間の地上計測システムの開発. 写真測量とリモートセンシング, 39-2, 29-36.

須崎純一, 柴崎亮介, 2000. ミクセルの存在とトレーニングデータの代表性を考慮した時系列低空間分解能画像を用いた土地被覆分類手法. 写真測量とリモートセンシング, 40-3, 14-24.

須崎純一, 柴崎亮介, 岩男弘毅, 2000. 時系列低空間分解能画像からの情報を活用した複数シーンの高空間分解能画像分類. 写真測量とリモートセンシング, 40-5, 4-16.

関本義秀, 柴崎亮介, 2000. 時空間データベースのダイナミックな更新を目指した概念データモデルの提案. *GIS—理論と応用*, 8-1, 63-73.

趙 卉菁, 柴崎亮介, 2000. 地上据え置き型レーザレンジスキャナーを利用した 3 次元都

- 市空間データの自動構築手法に関する研究. 写真測量とリモートセンシング, 39-2, 52-63.
- Lin, B.L., Sakoda, A., Shibasaki, R., Goto, N., Suzuki, M., 2000. Modelling a global biogeochemical nitrogen cycle model in terrestrial ecosystem. *Ecological Modeling*, 135-1, 91-112.
- Ochi, S., Hirakoba, A., Shibasaki, R., Murai, S., 2000. Estimation of macroscopic crop productivity using Remote Sensing—Case Study for Asian Countries. *Asian Journal of Geoinformatics*, 2-2.
- Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 2000. Conceptual data modeling for dynamic revision of spatial-temporal database. *Proceedings of 9th International Symposium on Spatial Data Handling (SDH2000)*, Beijing, 7a, 42-56.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2000. Reconstruction of textured urban 3D model by ground-based laser range and CCD images. *IEICE Trans. Inf. & Syst.*, E83-D, No.7.
- Priya, S., Shibasaki, R., 2001. National spatial crop yield simulation using GIS-based crop production model. *Ecological Modeling*, 136-1, 113-129.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2001. A study on the integration of GIS and EPIC model: methodology and application. *Journal of the Japan Society of Photogrammetry & Remote Sensing*, 40-3, 4-13.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Reconstructing textured CAD model of urban environment using vehicle-borne laser range scanners and line cameras. Schiele, B., Sagerer, G., eds., *ICVS 2001*, LNCS 2095, 284-297.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. A robust method for registering ground-based laser range images of urban outdoor object. *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, 67-10, 1143-1153.
- Kiriyama, T., Otake, M., Tanaka, H., Tokuda, J., Tanji, H., Matsushita, T., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. Exploring exhibit space in a personal perspective: an interactive photo collage of a Folk Crafts Museum. *Design Interactive System, Proceedings of ACM SIGCHIDIS2002*, London, 393-398.
- Suh, Y. C., Shibasaki, R., 2002. High accurate and efficient positioning in urban areas using GPS and pseudolites integration. *Korean Journal of Geomatics*, 2-1, 17-24.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2002. Monthly climatologically aided global interpolation of weekly air temperature and precipitation. *Theory and Application of GIS, Japan*, 10-1, 111-119.
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. A 3D photo collage system for spatial navigations. *Digital Cities II: Computational and Sociological Approaches. Lecture Notes in Computer Science*, 2362, 305-316.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2003. 建築アーカイヴのための擬似3次元写真編集システム. 日本建築学会計画系論文集.
- Chen, T., Shibasaki, R., Murai, S., 2003. Development and calibration of the airborne Three-Line

Scanner (TLS) imaging system. *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, 69-1, 71-78.

Susaki, J., Shibasaki, R., 2003. Variance gain index for detection of boundary points in discrete one-dimensional data. *International Journal of Remote Sensing*, 24-1, 189-197.

* 非査読論文

ー原著論文

- 榊原庸貴, 柴崎亮介, 1998. アクティビティ・ドメイン分析による国土空間データ基盤のデザイン手法に関する研究. 日本写真測量学会平成 10 年秋季学術講演会発表論文集, 203-208.
- 史 中超, 柴崎亮介, 1998. 高解像度衛星画像から道路抽出の試み. 写真測量学会平成 10 年度秋季学術講演会発表論文集, 195-198.
- Priya, S., Shibasaki, R., 1998. Soil erosion and crop production: A modeling approach. *Proceedings of the Global Environment Symposium, Japanese Society of Civil Engineers*, 175-180.
- Priya, S., Shibasaki, R., 1998. Assessing impact of increasing carbon dioxide with climate change on crop production. *Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with Geographical Information Systems (GIS)*, 72-77.
- Priya, S., Shibasaki, R., Ochi, S., 1998. Modeling spatial crop production: A GIS approach. *Proceedings of the 19th Asian Conference on Remote Sensing*, A-9-1~A-9-6.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1998. A GIS-based integrated land use/cover change model for Thailand. *ISPRS Commission VII-ECO BP '98, International Symposium on Resource and Environmental Monitoring—Local, Regional, Global, XXXII*, 471-476.
- Sakakibara, T., Shibasaki, R., 1998. A study on the design of spatial data infrastructure using activity-based domain analysis. *Proceedings of the 19th Asian Conference on Remote Sensing*, K-9-1~K-9-6.
- Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. A study of GIS database revision using high resolution satellite images. *Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with GIS*, 2, 487-492.
- Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. Automatic object extraction from simulated high resolution satellite imagery. *Proceedings of International Workshop on Urban Multi/3D Mapping (UM3'98)*, 1-6.
- Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. 3D city model reconstruction for visualization from stereo urban scenes. *Proceedings of ISPRS Commission V on Real-Time Imaging and Dynamic Analysis*, 377-381.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 1998. Reconstructing textured urban 3D model by fusing ground-based laser range image and video image. *Proceedings of International Workshop Urban Multi-Media/3D Mapping*, 111-117.

- 史 中超, 柴崎亮介, 1999. GIS データベースの自動更新の問題点に関する研究. 日本写真測量学会平成 11 年度秋季学術講演会発表論文集, 89-94.
- 須崎純一, 柴崎亮介, 1999. ミクセル密度とコンテクストを考慮した土地被覆分類手法に関する基礎的研究. 日本写真測量学会・日本リモートセンシング学会合同学術講演会論文集, 241-244.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データの統合における概念的フレームワークとしての FEO (Feature/Event/Observation) モデルの提案. 日本写真測量学会・日本リモートセンシング学会合同学術講演会論文集, 155-158.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データベースのダイナミックな更新を目指した概念データモデルの提案. 地理情報システム学会講演論文集, 93-98.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データベースのダイナミックな更新を目指したシステムの構築. 日本写真測量学会平成 11 年度秋季学術講演会発表論文集, 85-88.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データベースのダイナミックな更新を目指した概念データモデルの提案. 第 24 回土木情報システムシンポジウム講演集, 113-116.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データの統合における概念的フレームワークとしての FEO モデルの提案. 地理情報システム学会第 4 回オブジェクト指向 GIS ワークショップ予稿集, 1-4.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 賀川義昭, 1999. 線分の位置誤差に関する評価指標の提案. 第 24 回土木情報システムシンポジウム講演集, 81-84.
- 林 彬勲, 後藤尚弘, 迫田章義, 柴崎亮介, 鈴木基之, 1999. 数理モデルを用いた地球規模の植生中に含まれる窒素現存量の推定. 化学工学会第 64 回年会, 25-27.
- 平野勇二郎, 柴崎亮介, 安岡善文, 1999. 衛星リモートセンシングを用いた東京の緑被分布とその季節変化の解析. 地理情報システム学会講演論文集, 8, 287-290.
- Kagawa, Y., Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 1999. Comparative study of positional accuracy evaluation of line data. Proceedings of the 20th Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1087-1092.
- Ochi, S., Shibasaki, R., 1999. Estimation of NPP based agricultural production for Asian countries using remote sensing data and GIS. Proceedings of the 20th Asian Conference on Remote Sensing, Hong Kong, 7-10.
- Ochi, S., Shibasaki, R., 1999. Development of drain direction model based on GTOPO30 and global data sets. International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, XXXII, Part 2, W1, 1-7-1~1-7-6.
- Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 1999. Conceptual data modeling for dynamic revision of spatial-temporal database. Proceedings of International Workshop Urban Multi-Media/3D Mapping, Tokyo, 195-202.

- Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 1999. Conceptual data modeling for dynamic revision of spatial-temporal database. Proceedings of the 20th Asian Conference on Remote Sensing, 2, 800-806.
- Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1999. An approach to image segmentation using multiresolution analysis of wavelets. IEEE International conference on System, Man, and Cybernetics (IEEE SMC'99), Tokyo, 573, FA21-3.
- Shi, Z.C., Liu, H., Shibasaki, R., 1999. A practical model for estimating the arable land change of China using remotely sensed imagery. Proceedings of ACRS'99, HongKong, 753-758.
- Susaki, J., Shibasaki, R., 1999. Crop field extraction method based on texture analysis and automatic threshold determination. Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'99), Hamburg, BBC12-33.
- Susaki, J., Shibasaki, R., 1999. Estimation method of spectral characteristic and area ratio of land cover based on probabilistic mixture model. Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS'99), Hamburg, BBC12-32.
- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka, Y., Murai, S., 1999. Spectral analysis of human movement stability using time series data in medicine. Proceedings of 12th IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems, Stamford, Connecticut, USA, 190-195.
- Wada, Y., Shibasaki, R., 1999. Estimation of forest biomass density in Kalimantan Island using JERS-1 SAR data. Proceedings of the 20th Asian Conference on Remote Sensing, 2, 835-838.
- 越智士郎, 村井俊治, 柴崎亮介, 2000. アジアの主要河川流域における穀物生産力の推定. 日本写真測量学会平成12年度年次学術講演解発表論文集, 17-20.
- 賀川義昭, 柴崎亮介, 関本義秀, 2000. 線分データの誤差評価の比較検討. 日本写真測量学会平成12年度年次学術講演解発表論文集, 191-194.
- 神山清雄, 柴崎亮介, 越智士郎, 2000. グローバル年間利用可能水資源マップの試作. 日本写真測量学会平成12年度年次学術講演解発表論文集, 11-16.
- 史 中超, 柴崎亮介, 2000. 時系列衛星画像から土地利用変化の抽出に関する研究. 日本写真測量学会平成12年度年次学術講演会発表論文集, 61-66.
- 須崎純一, 柴崎亮介, 2000. 事前確率の推定ならびにミクセルの問題を考慮した土地被覆分類手法の提案. 日本写真測量学会年次学術講演会論文集, 143-148.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 2000. 地物のテンプレートを用いた都市の再構成. 日本写真測量学会平成12年度秋季学術講演会発表論文集, 275-280.
- 平野勇二郎, 柴崎亮介, 安岡善文, 2000. 都市域におけるNDVIと緑被率の関係の解析と緑被率推定. 日本写真測量学会平成12年度年次学術講演会発表論文集, 67-72.
- 平野勇二郎, 泉 岳樹, 柴崎亮介, 一ノ瀬俊明, 2000. 都市緑化によるヒートアイランド緩和効果とその省エネルギー効果の検討. 28回環境システム研究論文発表会講演集, 437-442.

- 平野勇二郎, 泉 岳樹, 柴崎亮介, 一ノ瀬俊明, 2000. 衛星リモートセンシングによる緑被率データを用いた都市気候数値シミュレーション. 風工学シンポジウム論文集, 16, 125-130.
- Ahmed, A., Shibasaki, R., 2000. Climate change and agricultural food production of Bangladesh: An impact assessment using GIS-based biophysical crop simulation model. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 1, 19-22.
- Inaba, K., Shibasaki, R., 2000. 3D digital archiveing system for world heritages. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 891-896.
- Kagawa, Y., Shibasaki, R., 2000. Automatic acquisition of 3D spatial data in city with air-borne TLS (Three Line Scanner). Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 131-134.
- Kitazawa, K., Konishi, Y., Shibasaki, R., 2000. A method of map matching for personal positioning systems. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 726-731.
- Konishi, Y., Shibasaki, R., 2000. Sensor integration for personal positioning system. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, 974-979.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2000. Geo-referencing of multi-sensor range data for vehicle borne laser mapping system. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 932-937.
- Murata, R., Shibasaki, R., 2000. Tracking automobiles using air-borne TLS (Tree Line Scanner) images. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 928-931.
- Nakagawa, M., Zhao, H., Shibasaki, R., 2000. Comparative study on model fitting methods for object extraction. Proceedings of the 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei, 1, 446-451.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2000. A GIS based integrated land use/cover change model to study human-land interactions. International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, XXXIII Part B7-3, 1212-1219.
- Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 2000. Dynamic revision of spatio-temporal database with simulated features. Proceedings of Congress of the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS2000), Amsterdam, 917-924.
- Susaki, J., Shibasaki, R., 2000. Maximum likelihood method modified in estimating a prior occurrence probability and in improving misclassification errors. International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing, Amsterdam, XXXIII B7-4, 1499-1504.
- Tan, G., Shibasaki, R., Rajan, K.S., 2000. The study of global land suitability evaluation: A case of potential productivity estimate of wheat. Proceedings of ISPRS 2000, XXXIII, Part B4-3, 1405-1410.

- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka, Y., Murai, S., Tsuruoka, Y., 2000. Analysis of 1/f fluctuation in walking using gyro sensor system. Proceedings of 13th IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems, Houston, Texas (USA), 77-82.
- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka, Y., Murai, S., Minakuchi, S., Tsuruoka, Y., 2000. Bio-dynamic analysis of walking using gyro sensor system. Proceedings of the XIX Congress of the International Society of Photogrammetry and Remote Sensing, XXXIII, Amsterdam, 151-156.
- 小西勇介, 柴崎亮介, 2001. 自律方式による歩行者用ポジショニングシステムの開発. 第10回地理情報システム学会講演論文集, 10, 389-392.
- 榊原庸貴, 柴崎亮介, 2001. プロセスモデルによる共通オブジェクトカタログ設計手法に関する研究. 地理情報システム学会講演論文集.
- 志村陽子, 柴崎亮介, 2001. 地震対応を考慮した企業活動モデリング手法. 地域安全学会一般論文集, 89-92.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 時空間 BBS による地域コミュニティの情報共有. 第12回機能図形情報システムシンポジウム講演論文集, 25-28.
- 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2001. 車載型レーザ・CCD 画像による 3 次元都市空間モデルの構築. 第7回画像センシングシンポジウム, 65-70.
- 松村寛一郎, 玄場公則, 中野泰臣, 一ノ瀬俊明, 柴崎亮介, 2001. アジアにおける資源早期警戒モデルの構築. 第3回年次研究大会政策メッセ 2001 研究発表要旨集, 46.
- 村田竜一, 柴崎亮介, 2001. 航空機搭載型スリーラインスキャナ画像を用いた自動車トラッキングに関する研究. 全国測量技術大会 2001 学生フォーラム発表論文集, 71-74.
- Ahmed A., Shibasaki, R., Rajan K.S., 2001. Modeling agricultural land use change in Bangladesh: farmer as an agent of change. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 1, 19-24.
- Ishihara, N., Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Tracking passenger movement with ground-based laser scanner. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1516-1519.
- Konishi, Y., Shibasaki, R., 2001. Development of a simulation system to estimate available area of GPS and pseudolite. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1506-1011.
- Kumagai, J., Nakagawa, M., Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Road extraction from high-resolution commercial satellite data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1322-1325.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2001. Vehicle-borne Laser Mapping System (VLMS)—A new observation system for 3-D mapping of urban areas. Proceeding of IEEE/ISPRS Joint Workshop on Remote Sensing and Data Fusion over Urban Areas, 5-9.

- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2001. Feature extraction from range data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1113-1118.
- Murata, R., Shibasaki, R., 2001. Detecting signboard information of shops for revising car navigation database using VLMS (Vehicle-Borne Laser Mapping System). Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1512-1515.
- Nakagawa, M., Shibasaki, R., 2001. Study on making city model with image and laser range data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1108-1112.
- Nakamura, M., Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Tracking passenger movement with infrared video data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1520-1523.
- Ogawa, A., Konishi, Y., Shibasaki, R., 2001. Identification of human activity modes with wearable sensors for autonomous human positioning system. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1275-1278.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. A GIS based integrated land use/cover change model to study agricultural and urban land use changes. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 819-824.
- Rong, X., Shibasaki, R., 2001. Conceptual framework on human spatial behavior simulation based on HLA. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1269-1274.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2001. A study on land productivity and land use pattern using GIS and logit model. The proceedings of International Conference on Agricultural Science and Technology ICAST 2001, Session 6: Information Technology of Agriculture, 226-232.
- Tanaka, H., Shibasaki, R., 2001. Creation of spatial information database for appraising the real estate. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 1, 372-375.
- Tanaka, H., Sekimoto, Y., Shibasaki, R., 2001. Resonstruction of spatio-temporal distribution of event visitors by fusing multi-source data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1119-1122.
- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka Y., Murai, S., Tsuruoka, Y., 2001. Analysis of impulse response on walking stability. Proceedings of 14th IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems, 348-353.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. High accurate positioning and mapping in urban area using laser range scanner. Proceedings of IEEE Intelligent Vehicles Symposium, 125-132.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Reconstructing urban 3D model using vehicle-borne laser range scanners. Proceedings of the 3rd International Conference on 3D Digital Imaging and Modeling, 349-356.
- 石原伸晃, 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. レーザースキャナを用いた通行人トラッキングに関する研究. 日本写真測量学会平成 14 年度年次学術講演会発表論文集, 305-308.
- 石原伸晃, 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. レーザースキャナを用いた通行人トラッキングに

- 関する研究. 第8回画像センシングシンポジウム講演論文集, 13-16.
- 熊谷 潤, 中川雅史, 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. 高解像度衛星画像からの道路抽出. 第11回生研フォーラム「宇宙からの地球環境モニタリング」論文集, 113-117.
- 熊谷 潤, 中川雅史, 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. 高解像度衛星画像からの道路抽出. 全国測量技術大会 2002 学生フォーラム発表論文集, 4, 62-67.
- 熊谷 潤, 中川雅史, 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. 高解像度衛星画像からの道路抽出. 日本写真測量学会平成14年度年次学術講演会発表論文集, 155-158.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 2002. 地物の時空間変化を再構成する推論型 GIS の提案. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 301-304.
- 関本義秀, 柴崎亮介, 2002. 多様な観測データや事前知識からの地物の時空間位置の再現. 情報処理学会研究報告, 2002-115, 13-19.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 空間ハイパーリンクを用いた分散写真郡の擬似3次元連携. 情報処理学会論文誌データベース, 44.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 多次元フォトコラージュを用いた建築アーカイブの作成と表現. 第15回サイバースと仮想都市研究会, 21-26.
- 趙 卉菁, 柴崎亮介, 2002. 車載型レーザレンジセンサによる3次元都市空間モデルの自動構築. 第8回画像センシングシンポジウム, 121-126.
- Matsumura, K., Gemba, K., Nakano, Y., Ichinose, T., Shibasaki, R., 2002. Asian early warning system for food. Proceeding of The Fifth International Conference on Eco Balance, 783-786.
- Nakagawa, M., Shibasaki, R., Kagawa, Y., 2002. Fusing stereo linear CCD image and laser range data for building 3D urban model. Joint International Symposium on Geospatial Theory, Processing and Applications ISPRS, VI, IV-7.
- Petrovski, I., Okano, K., Ishii, M., Torimoto, H., Konishi, Y., Shibasaki, R., 2002. Pseudolite implementation for social infrastructure and seamless Indoor/Outdoor positioning. ION GPS 2002, 69-76.
- Sompoch, P., Shibasaki, R., 2002. A study on possibility of TLS image for application to road monitoring on the street in the urban. Geoinformation Forum Japan 2002, 4, 43-49.
- Suh, Y.C., Konish, Y., Shibasaki, R., 2002. Integration GPS and pseudolite for seamless positioning. Proceeding of International Symposium for the 20th Anniversary of KSGPC (Korean Society of Surveying, Geodesy, Photogrammetry, and Cartography), 77-84.
- Suh, Y.C., Konish, Y., Shibasaki, R., 2002. Assessing the improvement of positioning accuracy using a GPS and pseudolites signal in urban area. 全国測量技術大会 2002 学生フォーラム発表論文集, 4, 36-41.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2002. Surface modeling of urban 3D objects from vehicle-borne laser range data. Proceedings of Photogrammetric Computer Vision, A, 412-417.
- Zhao, H., Shibasaki, R., Ishihara, N., 2002. Pedestrian tracking using single-row laser range

scanners. Proceedings of IAPR Workshop on Machine Vision Applications, 158-162.

Zhao, H., Kumagai, J., Nakagawa, M., Shibasaki, R., 2002. Semi-automatic road extraction from high-resolution satellite image. Proceedings of Photogrammetric Computer Vision, A, 406-411.

Nakagawa, M., Shibasaki, R., Kagawa, Y., 2003. Using complementary aspects of images and LiDAR. GIM International, 17, 41-43.

一総説・解説

柴崎亮介, 1998. 市町村における地理情報システムの利用と土地情報整備. 不動産学会誌, 46, 43-50.

Shibasaki, R., Rajan, K.S., 2002. Activity report of the Land Use and Land Cover Change focus 2 office. LUCC Workshop on Linking Causes, Drivers and Pathways with Rates and Patterns of Land Change.

* 書籍

Shabo, H., Shibasaki, R., 2000. Integration of observational data and behavioral models for spatio-temporal interpolation—Application to reconstructing long-term land use and land cover changes. Toyota Conference 2000, Elsevier Publishing.

* 報告書・資料

Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2000. Land use/cover change and water resources—experiences from AGENT-LUC model. Herath, S., Dutta, D., eds., Mekong Basin Studies—Proceedings of the AP FRIEND Workshop. INCEDE Report-2000-04, 1-16.

* 国際学会発表

Iwao, K., Shibasaki, R., 1998. Automatic database development methods for a very large number of satellite images. Proceedings of the 19th Asian Conference on Remote Sensing, F-7.

Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1998. An effort at modeling land use/cover change at the national level—A model for Thailand. GCTE-LUCC Open Science Conference.

Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1998. A new concept at modeling land use and land cover. Proceedings of the 19th Asian Conference on Remote Sensing, H-8.

Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1998. Integrating micro-characteristics into macro-level simulation modeling of land use based on GIS. International Conference on Modeling Geographic and Environmental Systems with GIS.

Suzaki, J., Shibasaki, R., 1998. On the capability of applying wavelet transform for texture analysis in remotely sensed images. Proceedings of the Commission V Symposium of International Society for Photogrammetry and Remote Sensing.

- Suzaki, J., Shibasaki, R., 1998. On development of land cover classification system using remote sensing data in terms of inverse problems. Proceedings of the 19th Asian Conference on Remote Sensing, Q-17.
- Wada, Y., Shibasaki, R., 1998. Comparative analysis of indicators for sustainable forest management and its implications for new evaluation indicators. Proceeding of 19th Asian Conference on Remote Sensing, E-8.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 1998. Reconstructing urban 3D object: Automated registration of ground-based laser range image. Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environment System with Geographic Information System.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 1998. Reconstructing textured urban 3D model by fusing ground-based laser range image and video image. ISPRS, XXXII, Part 2.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 1998. Reconstructing textured urban 3D model by fusing ground-based laser range image and video image. IAPR Workshop on Machine Vision Application.
- Lin, B., Goto, N., Sakoda, A., Shibasaki, R., Suzuki, M., 1999. A simulation study for global water environmental pollution caused by anthropogenic disturbance. Proceedings of ASIAN WATERQUAL'99, 7th IAWQ Asia-Pacific Regional Conference.
- Lin, B., Shibasaki, R., Goto, N., Sakoda, A., Suzuki, M., 1999. Establishing a global nitrogen/carbon cycle model: Nitrogen storage in terrestrial vegetation under present climate. 1999 NIES Workshop on Information Bases and Modeling for Land Use and Cover Change Studies in East Asia.
- Priya, S., Shibasaki, R., 1999. Agricultural adaptation to climate change: Perspective from the spatial-EPIC model. Open Meeting of the Human Dimension of Global Environmental Change Research Community, Shonan Village, Kanagawa, Japan.
- Priya, S., Shibasaki, R., 1999. Modeling agroecosystem: Perspective from spatial-EPIC. IEEE 1999 International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Hamburg, Germany.
- Priya, S., Shibasaki, R., 1999. GIS-based modeling of agroecosystem. Global Change and Terrestrial Ecosystem Focus 3 Conference, The University of Reading, UK.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1999. Agent-based land use change model—A new concept in understanding human-land interactions. 1999 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research Community.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1999. AGENT-LUC: a model to study the anthropogenically engineered transformations of land use and land cover. The Second IGBP Congress—Towards a Synthesis of a Decade of Global Change Research.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 1999. Agent-based land use change model—Understanding human-land interactions. IHDP Congress, Oral Presentation Paper.
- Shibasaki, R., 1999. Challenges of remote sensing for land use/cover change studies. IHDP

Congress, Oral Presentation Paper.

- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka, Y., Murai, S., 1999. Biomechanical and spectral analysis of human movement. Proceedings of 17th Congress of International Society of Biomechanics, Calgary, Alberta, Canada, 423.
- Tsuruoka, M., Yasuoka, Y., Shibasaki, R., Tsuruoka, Y., Murai, S., 1999. Power spectral analysis of bio-feedback movement using auto regressive modeling. Proceedings of the First Joint Meeting of BMES and IEEE EMBS, Atlanta, Georgia, USA, 582.
- Tsuruoka, M., Shibasaki, R., Yasuoka, Y., Chen, T., Akutsu, O., Tanaka, M., 1999. Power spectral analysis of walking stability using personal navigation system. Proceedings of the First Joint Meeting of BMES and IEEE EMBS, Atlanta, Georgia, USA, 582.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 1999. A robust method for registering 2.5D laser range images of urban objects. International Workshop on Mobile Mapping Technology.
- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Development of geometric correction method of multi temporal resolution satellite images (Invited Paper). United Nations/European Space Agency/Committee on Research Workshop on Satellite Data Reduction and Analysis Techniques Dehra Dun (India).
- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Development of geometric correction method of multi temporal and resolution satellite images. 6th Annual Geo-Asia Pacific Conference.
- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Automated geometric correction method for regional and global environmental monitoring. Eco-Seminar, Kaoyai (Thailand).
- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Development of geometric correction method of multi temporal resolution satellite images. United Nations/European Space Agency/Committee on Research Workshop on Satellite Data Reduction and Analysis Techniques Dehra Dun (India).
- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Development of geometric correction method of multi temporal and resolution satellite images. 6th Annual Geo-Asia Pacific Conference.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2000. Prototype development for vehicle based laser mapping system. Proceedings of XIXth Congress of the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Amsterdam (CD-ROM).
- Ochi, S., Murai, S., Shibasaki, R., 2000. Assessment on primary productivity for food production in major river basins of Asia using R.S. and GIS. Proceedings of Congress of the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS2000), Part B4 (CD-ROM), Amsterdam.
- Ochi, S., Shibasaki, R., Murai, S., 2000. Modeling and assessment of potential crop productivity in Asia using GIS combined with Remote Sensing data. Proceedings of the Fifth Seminar on GIS and Developing Countries (GISDECO2000), International Rice Research Institute, Philippines,

S1-01 (CD-ROM).

- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2000. AGENT-LUC Thailand—a national scale model to study the human-land interactions in Thailand. EcoSummit 2000 Integrating the Sciences, Halifax, Canada.
- Susaki, J., Shibasaki, R., 2000. Fusion of AVHRR and TM data for vegetation classification based on unmixing technique. Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS2000), Hawaii.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2000. A methodology of integrating GIS with Epic model: An application in China. The International GIS Symposium for Developing Countries, Makati, Philippines, S4-03.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2000. Monthly climatologically aided global interpolation of weekly air temperature and precipitation. Global Mapping Forum, Hiroshima, S5-2.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2000. High accurate positioning and mapping in urban area using laser range scanner. Proceedings of International Workshop Urban Multi-Media/3D Mapping.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2000. Robustly registering a network of range images of urban objects. Proceedings of ISPRS 2000.
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2000. Robustly registering multiple ground-based laser range images of urban objects. Proceedings of the 5th Joint Conf. on Information Sciences.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2001. Vehicle-borne Laser Mapping System (VLMS) for 3-D GIS. Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS2001) (CD-ROM).
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. AGENT-LUC model: Results and experience from the model run for Thailand. Global Change and Sustainable Development in Southeast Asia—A Regional Science—Policy Conference.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. Spatial modelling of LUCC processes in the Asia Pacific region. Workshop on Land Use Change and the Terrestrial Carbon Cycle in the Asia-Pacific Region.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. Agent-LUC model: results and experience from the model run for Thailand. Proceedings of Global Change and Sustainable Development in Southeast Asia—A Regional Science-Policy Conference (Thailand), 19.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. Agent-LUC: A dynamic national scale land use/cover change model. Abstracts of Global Change Open Science Conference “Challenges of a Changing Earth” (The Netherlands), 365.
- Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2001. Agent-LUC: A dynamic national scale model to study the human-land interactions. The 2001 Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental Change Research (Brazil).

- Sakakibara, T., Shibasaki, R., 2001. Activity-based Domain Analysis (ADA) for designing common object catalogue. Proceedings of Asia GIS (CD-ROM).
- Sakakibara, T., Shibasaki, R., 2001. Developing a methodology to support the design of a common object catalogue for inter-organizational data sharing. 7th International Conference on Computers in Urban Planning and Urban Management.
- Shibasaki, R., Rajan, K.S., 2001. Challenges of LUCC—Approaches of focus 2. Proceedings of International Symposium on LUCC Contribution to Asian Environmental Problems (CD-ROM).
- Susaki, J., Shibasaki, R., Iwao, K., 2001. Classification of multi-scene high-spatial resolution images by using information obtained from temporal low-spatial resolution images. Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS2001) (CD-ROM).
- Tan, G., Shibasaki, R., 2001. Global estimation of major crop productivity using GIS and a crop growth model. Proceedings of Asia GIS 2001 (CD-ROM).
- Tan, G., Shibasaki, R., Rajan, K.S., 2001. A method for modeling the spatial pattern of agricultural land use using logit. LUCC Symposium 2001 (CD-ROM).
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2001. A 3D photo collage system for spatial navigations. Digital City 2001 Workshops.
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2001. Public pseudo-3D spaces with association of photographs on the Web. Proceedings of ASIA GIS 2001 (CD-ROM).
- Zhao, H., Shibasaki, R., 2001. Reconstructing textured CAD model of urban environment using vehicle-borne laser range scanners and line cameras. Proceedings of Asia GIS (CD-ROM).
- Hakamata, T., Konishi, Y., Suh, Y., Shibasaki, R., 2002. Development of a simulation system to delineate availability of GNSS with 3-D digital map. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing (CD-ROM).
- Kitazawa, K., Shibasaki, R., 2002. A study on behavior modeling of pedestrian. Proceedings of 23rd Asian Conference on Remote Sensing (CD-ROM).
- Kumagai, J., Shibasaki, R., 2002. A method of generating free-route walk-through animation using vehicle-borne video image. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2002. Auto-extraction of urban features from vehicle-borne laser data. Proceedings of Joint International Symposium on Geospatial Theory, Processing and Applications, ISPRS, 34, Part 4.
- Manandhar, D., Shibasaki, R., 2002. Extraction of linear features from vehicle-borne laser data. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Nagai, M., Shibasaki, R., Shaobo, H., 2002. Reconstruction of long term land cover change by maximum likelihood interpolation method using genetic algorithm. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.

- Nakagawa, M., Shibasaki, R., 2002. Refining coarse 3D building models by using high resolution air-borne linear CCD (TLS) imagery. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Nakamura, N., Nakagawa, M., Shibasaki, R., 2002. 3D Urban mapping based on the image segmentation using TLS data. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Ogawa, A., Shibasaki, R., 2002. Analysis of the relations between the occurrence of crime and its spatial tendency in Shibuya area. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Rajan, K.S., 2002. Modelling the agricultural systems in gangetic plains – crop production and its linkages to climate changes and policy. Seminar on Advanced Technology for Applications of Global Map.
- Sasaki, Y., Nakagawa, M., Shibasaki, R., 2002. Automation and application of texture mapping for 3D modeling of the world heritage. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Shibasaki, R., Rajan, K.S., 2002. Activity report of the Land Use and Land Cover Change focus 2 office. LUCC workshop on linking causes, drivers and pathways with rates and patterns of land change.
- Sompoch, P., Shibasaki, R., 2002. Feature object detection on the urban road surface by the application of three line scanner imagery. Proceeding of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Suh, Y.C., Konish, Y., Hakamata, T., Shibasaki, R., 2002. Development of a simulation system for assessing the layout of pseudolites in urban. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Suh, Y.C., Konish, Y., Shibasaki, R., 2002. Evaluating the effectiveness of Quasi-Zenith satellite system on positioning accuracy based on 3D digital map through simulation. Proceeding of International symposium on remote sensing 2002, the Korean Society of Remote Sensing.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2002. A study for the regional spatial pattern of agricultural land use by remote sensing and multiple choice model. Proceedings of 2002 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium.
- Tan, G., Shibasaki, R., 2002. A research for the extraction of 3D urban building by using airborne laser scanner data. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing (CD-ROM).
- Tan, G., Shibasaki, R., Agata, Y., 2002. Using crop models and GIS to study the global irrigation water requirements. Proceedings of ISPRS Technical Commission VII Symposium 2002 (CD-ROM).
- Tan, G., Shibasaki, R., Matsumura, K., Rajan, K.S., 2002. Global research for integrated agricultural land use change modeling. Proceedings of International Workshop on LUCC Contribution to Asian Environmental Problems (CD-ROM).

- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. Pseudo-3D photo-collage. Web Graphics, ACM Siggraph2002.
- Tanaka, H., Kitazawa, K., Shibasaki, R., 2002. A study on modeling of human spatial behavior using agent. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing.
- Wada, Y., Rajan, K.S., Shibasaki, R., 2002. Development of a GIS based land use/cover change model with focus on shifting cultivation. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Technical Commission VII.
- Xie, R., Shibasaki, R., 2002. Study on modeling mobile objects in distributed computing environment. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing (CD-ROM).

* 国内学会発表

- 趙 弁菁, 柴崎亮介, 1999. レーザレンジファインダーと CCD カメラを併用した 3 次元都市空間データ収集システム. 日本写真測量学会平成 11 年度春季学術講演会発表論文集.
- 林 彬勸, 迫田章義, 後藤尚弘, 柴崎亮介, 鈴木基之, 1999. 陸上生態系物質循環モデルによる窒素施肥の水環境への影響評価. 化学工学会第 32 回秋季大会講演要旨集, 602.
- 趙 弁菁, 柴崎亮介, 2000. 高分解能衛星画像を用いた都市建物変化の判読に関する試み. 平成 12 年度春季学術講演会発表論文集.
- 鶴岡政子, 水口俊介, 安岡善文, 柴崎亮介, 村井俊治, 鶴岡百合子, 2000. 高齢者の歩行とスペクトル解析. 39 回日本 ME 学会大会, 医用電子と生体工学, 38, Suppl., 251.
- 鶴岡百合子, 田村義保, 越智文雄, 鶴岡政子, 2000. Relative Power Contribution による歩行解析. 第 39 回日本 ME 学会大会, 医用電子と生体工学, 38, Suppl., 475.
- 林 彬勸, 迫田章義, 柴崎亮介, 鈴木基之, 2000. 地球規模物質循環モデルによる窒素施肥の水環境への影響評価. 第 34 回日本水環境学会年会講演集, 260.
- 斎藤琢哉, 三上朝弘, 上田 穰, 鶴岡政子, 2001. 健常者と障害者の歩行揺らぎ. 第 62 回全国大会論文集, 情報処理学会.
- 斎藤琢也, 上田 穰, 鶴岡政子, 2001. 歩行ゆらぎの 3 次元コンピュータグラフィックスへの応用. 第 62 回情報処理学会論文集, 4, 197-198.
- 須崎純一, 柴崎亮介, 岩男弘毅, 2001. 複数シーンの高空間分解能画像を用いた土地被覆分類のための時系列低空間分解能画像からのトレーニングデータの生成. 日本リモートセンシング学会第 20 回学術講演会論文集, 133-134.
- 須崎純一, 柴崎亮介, 岩男弘毅, 2001. 複数シーンの高空間分解能画像を用いた土地被覆分類のための時系列低空間分解能画像の活用. 日本写真測量学会年次学術講演会論文集, 127-128.

- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 写真画像を用いた建築空間の擬似 3 次元的表现. 日本建築学会学術講演梗概集, E-1 (建築計画 I), 941-942.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 擬似 3 次元フォトコラージュを用いた空間経験の表現とその分析. 第 2 回空間 IT ワークショップ, 特集:『デジタル認知空間』および一般.
- 鶴岡政子, 安岡善文, 柴崎亮介, 鶴岡百合子, 2001. 歩行の安定性. 医用電子と生体工学, 39, 482.
- 鶴岡百合子, 田村義保, 水口俊介, 鶴岡政子, 2001. 無歯顎患者の嚥下時における唇・顎・喉の動きの 3D 寄与関係の解析. 医用電子と生体工学, 39, 531.
- 林 彬勲, 迫田章義, 柴崎亮介, 鈴木基之, 2001. 連続窒素施肥による水環境への汚染負荷についての推定. 第 35 回日本水環境学会, 47.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. ハイパーフォト空間視覚化による時空間的閲覧. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第 12 回データ工学ワークショップ.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 写真変形パターンを用いた擬似 3 次元移動表現. 第 4 回空間 IT ワークショップ.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 画像の座標変換を用いた擬似 3 次元空間表現. 地理情報システム学会, GISA 全国大会.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 建築設計資料の時間・空間的編集とその閲覧. 第 13 回データ工学ワークショップ.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. ページ郡の擬似 3 次元日地を用いたプレゼンテーション支援. 第 10 回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ.
- 中川雅史, 柴崎亮介, 賀川義昭, 2002. ステレオ画像とレーザーデータの融合による都市三次元マッピング手法に関する研究. 日本写真測量学会.

* その他

ーセミナー

- Iwao, K., Yamamoto, T., Shibasaki, R., 2000. Automated geometric correction method for regional and global environmental monitoring. Eco-Seminar, Kaoyai (Thailand).

ー受賞

日本測量協会 2000 年度測量技術奨励賞

- 趙 卉菁, 柴崎亮介, 1997. レンジ画像による 3 次元都市空間データの自動計測方法に

関するシミュレーション. 写真測量とリモートセンシング, 36/4.

日本写真測量学会 年次学術講演会論文賞 受賞

関本義秀, 柴崎亮介, 1999. 時空間データの統合における概念的フレームワークとしての FEO (Feature/Event/Observation) モデルの提案. 日本写真測量学会・日本リモートセンシング学会合同学術講演会論文集, 155-158.

ISPRS Best Young Author Award (ISPRS paper no 1301)

Priya, S., Shibasaki, R., 2000. National level spatial modeling of agricultural productivity: study of Indian agroecosystem. International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Amsterdam, XXXIII, B7, 1191-1195.

ACRS Best Speaker Award from JSPRS (Japan Society for Photogrammetry and Remote Sensing)

Kitazawa, K., Konishi, Y., Shibasaki, R., 2000. A method of map matching for personal positioning systems. The 21st Asian Conference on Remote Sensing, Taipei.

日本写真測量学会年次学術講演会論文賞

須崎純一, 柴崎亮介, 2000. 事前確率の推定ならびにミクセルの問題を考慮した土地被覆分類手法の提案. 日本写真測量学会年次学術講演会論文集, 143-148.

日本写真測量学会 学会奨励賞

趙 卉菁, 柴崎亮介, 2000. 地上据え置き型レーザレンジスキャナーを利用した 3 次元都市空間データの自動構築手法に関する研究. 写真測量とリモートセンシング, 39-2.

ACRS Best Speaker Award from JSPRS (Japan Society for Photogrammetry and Remote Sensing)

Manandhar, D., Shibasaki, R., 2001. Feature extraction from range data. Proceedings of the 22nd Asian Conference on Remote Sensing, 2, 1113-1118.

全国測量技術大会 2002 Best Poster Award

Suh, Y.C., Konish, Y., Shibasaki, R., 2002. Assessing the improvement of positioning accuracy using a GPS and Pseudolites signal in urban area. 学生フォーラム発表論文集, 4, 36-41.

ACRS Best Speaker Award from JSPRS (Japan Society of Photogrammetry and Remote Sensing)

Suh, Y.C., Konish, Y., Hakamata, T., Shibasaki, R., 2002. Development of a simulation system for assessing the layout of Pseudolites in urban. Proceedings of the 23rd Asian Conference on Remote Sensing (CD-ROM).

一特許出願等

柴崎亮介 (東京大学), 今野達夫, 下垣 豊 (アジア航測 (株)), 特願平 11-309875 号「移動体用空間情報取得装置」, 1999.10.29.

柴崎亮介 (東京大学), 織田和夫, 土居原健, 内田 修 (アジア航測 (株)), 特願平 11-316025 号「空中写真の位置及び姿勢の計算方法」, 1999.11. 5.

織田和夫, 土居原健, 内田 修, 坂元光輝 (アジア航測 (株)), 柴崎亮介 (東京大学),

特願 2000-251456 号「不定形窓を用いた画像間拡張イメージマッチング方法」, 2000. 8.22.
柴崎亮介 (東京大学), 松本好高 ((株) コア), 今野達夫, 辻 求, 下垣 豊 (アジア航測 (株)), 特願 2000-213134 号「移動体用広視野角多方向画像取得装置及び移動体用広視野角多方向画像取得システム」, 2000. 7.13.
柴崎亮介, 趙 卉菁 (東京大学), 今野達夫, 辻 求, 下垣 豊 (アジア航測 (株)), 特願 2000-214766 号「モバイルマッピング用空間情報生成装置」, 2000. 7.14.
国有特許: 有川正俊, 田中浩也, 柴崎亮介 (東京大学), 特願 2001-174582 号「写真画像を接続し擬似 3 次元空間をネットワーク上に構築するシステム」, 2001. 6. 8.
外国 (アメリカ) 特許出願: Masatoshi Arikawa, Hiroya Tanaka, Ryosuke Shibasaki (the University of Tokyo), U.S.A., FPA-2093-US, 「Pseudo 3-D Space Representation System, Pseudo 3-D Space Constructing System, Game System and Electronic Map Providing System」 (「擬似 3 次元空間表現システム, 擬似 3 次元空間構築システム, ゲームシステム, 及び電子地図提供システム」), 2001. 6. 8.
織田和夫, 汪 平涛, 土居原 健 (アジア航測 (株)), 柴崎亮介 (東京大学), 特願 2002-127672 号「レーザスキャナデータと空中写真画像を用いた高精度都市モデルの生成方法」, 2002. 4.26.
織田和夫, 土居原 健 (アジア航測 (株)), 柴崎亮介 (東京大学), 特願 2002-127512 号「ステレオマッチング方法, 3 次元計測方法及び 3 次元計測装置並びにステレオマッチング方法のプログラム及び 3 次元計測のプログラム」, 2002. 4.26.
柴崎亮介, 榊原庸貴 (東京大学), 特願2002-162770号「共通オブジェクト設計支援システム, 及び共通オブジェクト設計支援方法」, 2002. 6. 4.
柴崎亮介, 関本義秀 (東京大学), 特願2002-197897号「推論型地理情報システム」, 2002. 7. 5.
柴崎亮介, 中川雅史, 野宗智仁 (東京大学), 特願2002-197898号「三次元データ取得装置」, 2002. 7. 5.
柴崎亮介, 趙 卉菁 (東京大学), 特願2002-356885号「通行人軌跡抽出装置およびシステム」, 2002.12. 9.
佐々木政司, 藤本知己 ((株) ヴィンゴ), 柴崎亮介, 熊谷 潤 (東京大学), 特願 2003-035776 号「映像生成システム及び映像生成方法」, 2003. 2.13.
柴崎亮介, 小西勇介, 金杉 洋 (東京大学), 吉田信行 (曙ブレーキ工業 (株)), 特願 2003-037054 号「姿勢の検出装置における誤差補正方法及びそれを利用した動作計測装置」, 2003. 2.14.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 都市における 3 次元空間データ基盤とシームレス測位基盤の構築・利用手法に関する研究

都市域における新たなインフラとして 3 次元空間データとシームレスな測位（ポジショニング）技術を組み合わせることを構想し、それをささえる要素技術の開発と、インターフェースやプロトコルの標準化、さらにインフラプログラムとして費用対効果の検討などを行っている。同時に 1998 年から「都市における 3 次元マッピングに関する国際ワークショップ」を主催し、研究者コミュニティの育成や様々な意見交換を試みている。なお、開発中の要素技術は、レーザスキャナーと CCD センサとの組み合わせによる 3 次元マッピング手法（航空機・ヘリ搭載と車載システム）、GPS などを補間する自律型のポジショニングシステム、人間流動のモニタリングシステムの開発、Pseudolite（疑似衛星）測位技術の精度特性評価と 3 次元空間データとの組み合わせによる精度向上の可能性検討などである。

2) 国土マネジメントのための情報利用モデル構築と空間データ基盤のデザイン活動

1999 年から、国土マネジメントを高度化するためにさまざまな主体の活動における情報利用形態とそこにおける情報参照の形態を統一的なモデルとして記述し、それに基づいて空間データ基盤のデザインを進める手法を、CALS/EC 活動や ITS 構想・プロジェクトなどと密接な連携をとりながら進めている。

3) エージェントモデルを利用した人間と環境との相互作用モデリング

詳細な空間データに、その中で活動するオブジェクト（人間、自動車、植物など）を表現するエージェントを組み合わせることにより、人間活動と周囲の環境との相互作用を中心とした実空間シミュレーションモデルの開発を行っている。現時点では、気候変動下における農業生産や農業土地利用の適応策に関する研究にエージェントモデルを適用し、より費用対効果の高い適応策の提案などを行っている（インドなど）。また、水資源制約下での農業生産のあり方についても検討を進めている。これらの検討は、グローバル、リージョナル（アジア）、ローカル（黄河流域、インダス川流域）などで進めている。

4) 地方公共団体をターゲットとした共有空間データベース構想の推進

90 年代前半から、GIS 利用を促進するための空間データ基盤の必要性に着目し、教育・啓蒙活動や各種政府委員会で活動を行ってきた。特に、データ提供者としての地方公共団体の重要性に着目し、地方公共団体における組織横断的な共通データベースの構築を提唱してきた。その成果は、1998 年度、1999 年度の自治省における統合型 GIS のための共通仕様書の作成作業に結実している。なお、現在作業部会長を務めている。そのほか、建設省、国土庁、農林水産省などにおいてこうしたコンセプトの下に共通空間データ基盤の設計・計画に関わる委員会活動などを行っている。

*** 学会活動**

日本写真測量学会理事

土木学会土木情報委員会副委員長（同学会・国土情報活用小委員会委員長）

ISO/TC211 (Standardization of Geospatial data), WG3 (Geospatial data Administration), Project
Leader of Work Item 14 "Quality Evaluation Procedure"

* 担当授業

GIS (Geographic Information System) (工学系研究科社会基盤工学)

空間情報概論 (工学部土木工学科)

空間情報システム構築法 (新領域創成科学研究科環境学)

空間情報システム演習 (新領域創成科学研究科環境学)

* 海外出張・研修

02. 4.10～4.15 ベルギー LUC (土地利用・土地被覆変化研究プログラム) に参加

02. 5.19～5.22 タイ タイ国家標準局がホストを務める「ISO・TC211 総会」に参加

02. 6.22～6.30 カナダ 国際会議「IGRASS2002」に参加, 研究打ち合わせ

02. 7. 9～7.14 フィンランド 「LULUCF プロジェクト会議」参加

02. 8.14～8.20 中華人民共和国 中国における農業生産性及び土地利用変化に関する研
究打ち合わせ

02. 9.13～9.25 レバノン・ティールにおける文化財調査と遺跡三次元表現手法の実験

02. 9.30～10. 6 ブラジル 「IPCC NGGIP-LULUCF 会議参加」

02.10.30～11. 1 大韓民国 「宇宙からの東アジア環境モニタリング」セミナー参加

02.11.26～12. 4 ネパール・インド 第 23 回アジアリモートセンシング会議に参加発表,
及び LUC (土地利用・土地被覆変化研究プログラム) ワークショップ打ち合わせ, 研
究発表

03. 1. 9～1.11 中華人民共和国 都市 3 次元マッピング技術に関する研究打ち合わせ

03. 3.23～3.25 中華人民共和国 拠点大学交流事業

八田達夫

時空間社会経済システム研究部門 教授

専門 都市経済学, 財政学, 公共経済学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

八田達夫, 内田香屋子, 酒本和加子, 1998. 1994 年の厚生年金改革の教訓. 日本経済研究, 16, 53-72.

八田達夫, 小口登良, 酒本和加子, 1998. 年金改革と世代間再分配. 季刊・社会保障研究, 34, 155-164.

Hatta, T., Akai, N., Fukushima, T., 1998. Optimality of a competitive equilibrium in a small open city with congestion. *Journal of Urban Economics*, 43, 181-198.

八田達夫, 小口登良, 2000. 1999 年政府年金改革案の評価. 日本経済研究, 40, 1-18.

八田達夫, 山鹿久木, 2000. 通勤の疲労コストと最適混雑料金の測定. 日本経済研究, 41, 100-131.

* 非査読論文

ー原著論文

八田達夫, 1998. 第 1 章／厚生年金の積立方式への移行. 社会保険改革, 日本経済新聞社刊, 19-52.

八田達夫, 1998. 借地借家法の効果に関する森本分析の問題点. 住宅, 553, 85-94.

八田達夫, 八代尚宏, 1998. 序章／高齢化と社会保険改革—保険の原点に戻る. 社会保険改革, 9-18.

八田達夫, 内田香屋子, 酒本和歌子, 1998. 第 2 章／1994 年の厚生年金改革の教訓. 社会保険改革, 53-72.

八田達夫, 1999. 都市居住文化と借地借家法. 都市住宅学, 26, 20-24.

八田達夫, 1999. 年金改革案の評価. 社会保障年鑑, 49-55.

八田達夫, 1999. 21 世紀の住宅・宅地政策. 建設月報, 605, 38-49.

八田達夫, 1999. 定期借家権はなぜ必要か—米英の借家制度と定期借家の経済分析—. 住宅総合研究センター, 1-11.

八田達夫, 1999. マスグレイブ主義政策論. 費用便益分析に係る経済学的基本問題, 83-97.

八田達夫, 唐渡広志, 1999. 都心のオフィス賃料と集積の利益. 住宅土地経済, 33, 10-17.

Hatta, T., 1999. The welfare effect of tariff rate reductions in a many country world. Kowalczyk, C., ed., *Economic Integration and International Trade*, The Fletcher School of Law and

Diplomacy, Tufts University.

八田達夫, 唐渡広志, 2001. 都心における容積率緩和の労働生産性上昇効果. 住宅土地経済, 41, 20-27.

一総説・解説

八田達夫, 1998. 基準法改正と規制緩和. 週刊鋼構造ジャーナル, 811, 26-27.

八田達夫, 1998. 定期借家権導入と日本経済. 日本経済の行方, 12-17.

八田達夫, 1998. 対論／都心居住と容積率をめぐって. 日本都市計画家協会, 1-28.

八田達夫, 1998. 年金崩壊／こうすれば世代間の不公平は縮小できる. エコノミスト, 40-42.

八田達夫, 1998. 定期借家権は日本の住宅事情をグンと良くする. エコノミスト, 3337, 71-74.

八田達夫, 1998. 土地の有効利用に向けて一定期借家権がもたらすもの一. 関西経済研究センター資料, 98-8.

八田達夫, 1998. 電力自由化は, 皆がトクする北欧型で. エコノミスト, 3341, 100-103.

八田達夫, 1998. 地価の激しい変動を管理してはいけない. Fai, 105, 40-43.

八田達夫, 1998. 今すぐに消費税率を引き下げることが景気回復と財政再建を両立させる道である. エコノミスト, 34-37.

八田達夫, 1998. 破綻しつつある年金制度. Newsletter / Cross Cultural Center, 33, 2-5.

八田達夫, 1998. 賦課方式から積立方式への転換が急務. エコノミスト, 3346, 61.

八田達夫, 1998. 若年層の不满, 不信のない積立方式の確率が必要. 週刊ダイヤモンド, 3740, 34-35.

八田達夫, 1998. 財政危機と日本の選択. 大槻幹郎, 小川一夫, 神谷和也, 西村和雄 (編), 現代経済学の潮流.

八田達夫, 1998. 首都機能をめぐって一遷都後の都心再開発構想. 尾島俊雄 (監修), 環境革命時代の建築, 143-159.

八田達夫, 1998. 従来の賦課方式を廃し, 若年層の不满をなくす積立方式の確立が急務. 日本の論点'99, 556-559.

八田達夫, 八代尚宏, 1998. 序章／高齢化と社会保険改革一保険の原点に戻る. 社会保障改革, 9-18.

八田達夫, 1999. 年金制度崩壊を「所得税」で立て直せ. 現代, 142-143.

八田達夫, 1999. 定期借家権導入の効果. Intellectual Cabinet, 5.

八田達夫, 1999. 定期借家権・住宅弱者救済に役立つ理由. 経済セミナー, 532, 4-5.

八田達夫, 1999. 社会保障と財政の問題をめぐって. ECO-FORUM, 18, 31-48.

八田達夫, 1999. 世代間の不公平解消のため積立方式への切り替えを. エコノミスト, 3395, 92-93.

八田達夫, 1999. 税方式化の障害は厚生省の省益である. エコノミスト, 3396, 108-109.

- 八田達夫, 1999. 国民年金の「空洞化」を解消するには. 経済セミナー, 534, 4-5.
- 八田達夫, 1999. オフィスの集中こそ都市の命. 経済セミナー, 536, 4-5.
- 八田達夫, 1999. 中古住宅への融資拡大. 経済セミナー, 538, 4-5.
- 八田達夫, 2000. デリバティブ保険のメリット. 経済セミナー, 540, 4-5.
- 八田達夫, 2000. 電力部分自由化はプール市場創設の土台作り. エネルギーフォーラム, 541, 50-53.
- 八田達夫, 2000. 発電への新規参入は何を生むか. 経済セミナー, 542, 4-5.
- 八田達夫, 2000. 21世紀における国家と市場の役割分担. Re, 123, 32-38.
- 八田達夫, 2000. 電力自由化と原子力政策. エネルギーフォーラム, 546, 113-121.
- 八田達夫, 2000. 財政再建のための税制改革. エコノミクス, 3, 50-63.
- 八田達夫, 2000. 電力部分自由化の評価と今後の課題. 国際資源, 311, 14-19.
- 八田達夫, 2001. 電力自由化後のユニバーサルサービス論. エネルギーフォーラム, 553, 94-97.
- 八田達夫, 2001. 電力50年体制からの“脱却”に必要なインフラ整備. エネルギーフォーラム, 557, 86-89.
- 八田達夫, 2001. 電力自由化と地球環境改善. 21世紀社会変革へのメッセージ～地球環境関西フォーラム100人委員会個人提言集, 226-228.
- 八田達夫, 2001. 地価上げる構造改革急げ. 日本経済新聞—経済教室, 5月15日.
- 八田達夫, 2001. 「都市の生産性」を取り戻すことが日本経済再生につながる. エコノミスト, 29-31.
- 八田達夫, 2001. 税の働き. 日経新聞, やさしい経済学—基本のきほん, 194-204.
- 八田達夫, 2001. 電力部分自由化の評価と今後の課題. 国際資源, 311, 14-19.
- 八田達夫, 2001. 構造改革と都市再生. エコノミクス, 6, 63-65.
- 八田達夫, 2001. 都市再生. 公正取引, 613, 25-29.
- 八田達夫, 2001. 説得力なき政策論議・経済学の偏りが一因に. 論座, 71, 110-113.
- 八田達夫, 2001. 都心の駅周辺部対象に集中的な容積率緩和を. 週間ダイヤモンド, 3905, 35.
- 八田達夫, 2001. 不良再建処理と都市再生の一石二鳥—地価上昇が日本を救う. 文藝春秋編, 日本の論点2002, 434-437.
- 八田達夫, 2001. 都市再生通じ景気刺激. 日本経済新聞—経済教室, 12月5日.
- 八田達夫, 2001. 都市への投資, 成長生む. どうする日本経済, 河出書房新社, 108-111.
- 八田達夫, 2002. 国土の均衡発展政策転換—国際競争力ある都市構築へ. 週刊ダイヤモンド, 3915, 24.
- 八田達夫, 2002. オフィスと居住の都心集中を可能にする国の政策. 土木学会誌, 87, 7-9.
- 八田達夫, 2002. 都心集中の便益と費用. 都市問題, 93-3, 37-50.
- 八田達夫, 2002. 都市再生に向けた道路への期待と注文. 道路, 733, 8-13.

- 八田達夫, 2002. 11-2 住宅政策. 不動産学辞典, 382-387.
- 八田達夫, 2002. 理想の都心集中をどう実現するか. エコノミクス, 7, 134-142.
- 八田達夫, 2002. 18 章 100 年マンションと住宅政策. マンションを 100 年もたせるリース
トック時代のハウジング, 251-254.
- 八田達夫, 2002. 一極集中と交通混雑. 東京の環境を考える, 73-88.
- 八田達夫, 2002. 都市再生と税制. フィナンシャルレビュー, 65, 57-73.
- 八田達夫, 2002. 第 8 章 経済学における価格理論的アプローチとゲーム理論的アプロ
ーチの競合と共生: パネルディスカッション. 現代経済学の潮流 2002, 185-214.
- 八田達夫, 2002. 消費税中心税制は低所得者の生涯を通じた負担を増やすことになる. 日
本の論点 2003, 348-351.
- 八田達夫, 2003. 特別企画/座談会 住宅金融システムの再構築に向けて. 住宅土地経済,
47, 2-16.

* 書籍

一著書

- 八田達夫, 小口登良, 1999. 年金改革論. 日本経済新聞社.

一編著

- 八田達夫, 八代尚宏 (編), 1998. 社会保険改革: 年金, 介護・医療・雇用保険の再設計.
日本経済新聞社.

* 報告書・資料

- 八田達夫, 1999. 税制改革の課題—生活を良くし, 経済を活性化させる政策とは. ポリシ
ーフォーラム 21, 2, 92-117.
- 八田達夫, 2000. 首都移転反対論. 東京都議会調査資料, 93, 3-28.

* 国際学会発表

- 八田達夫, 小川禎友, 2001. Revenue-constrained optimum tariff, export subsidy and duty
drawback. 国際財政学会.
- Hatta, T., 2001. Fatigue cost of commuting and optimum congestion charge: An empirical
estimation. Asian Real Estate Society 2001.

* 国内学会発表

- 八田達夫, 1998. 公的年金の積立方式への移行. 日本経済学会 98 年度春季大会講演.
- 八田達夫, 小川禎友, 1998. A theory of optimum tariff under revenue constraint. 日本経済学

会 1998 年秋季大会.

八田達夫, 2001. オフィス業務の付加価値生産関数—東京都心部の地域メッシュ・データ
を利用した実証分析. 日本経済学会 2001 年秋季大会.

* その他

一 受賞

都市住宅学会賞 どのような都心居住促進政策ならば正当化できるのか. 都市住宅学,
1994 年冬号, 16-25. (1998)

日本経済新聞社図書文化賞「年金改革論」〔小口登良氏と共著〕(1999)

一 書評

八田達夫, 1998. 新しい計量経済学と住宅政策. 創文社, 21, 14-16.

八田達夫, 1998. 私の一冊. エネルギーフォーラム, 527, 127.

八田達夫, 2001. ブックレビュー: 現代日本経済政策論 (植草一秀著). 週間東洋経済,
2001 年 12 月 15 日号, 58.

八田達夫, 2002. 岩本論文へのコメント. フィナンシャル・レビュー, 63, 29-30.

八田達夫, 2002. コメント. 90 年代の財政運営: 評価と課題 (井堀利宏, 中里 透, 川出
真清著), フィナンシャル・レビュー, 63, 73-74.

2. 2002年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 東京のオフィス容積率緩和の経済効果の測定

東京の都心各地点のオフィス賃料データ, 就業者密度, さらにはさまざまな地理的情報
を用いて, 都心の集積度がオフィスサービス生産関数に, どの程度貢献しているかを実
証的に測定する研究を発展させた. その結果を用いて都心への流入交通に混雑課金をし
た場合の土地利用変化がもたらす集積の利益増大効果を分析した.

2) 最適関税率の理論的分析

小国で予算制約があるときに, 最適な関税率と輸出への原材料輸入関税割戻し制がいか
なる関係を持つかを分析した (近畿大学・小川禎友氏との共同研究).

3) 送電料金の設計

送電ロスを少なくする立地を需要家供給家の双方に促す, 送電料金体系の分析を行った.

* 学外委員

総合規制改革会議委員

政府税制調査会専門委員

国土交通省社会資本整備審議会委員

国土交通省市場機能を積極的に活用した住宅金融のあり方懇談会座長

経済産業省資源エネルギー庁ガス市場整備基本問題研究会委員

経済産業省資源エネルギー庁都市熱エネルギー部会委員

経済産業省資源エネルギー庁電気事業分科会委員

経済産業研究所ヴィジティングファカルティーフェロー

日本銀行金融研究所顧問

国立社会保障・人口問題研究所特別研究官

*** 担当授業**

都市地域空間の経済分析（新領域創成科学研究科）

都市地域空間の経済分析演習（新領域創成科学研究科）

上級経済政策（経済学研究所・経済学部）

現代経済（駒場・経済学部）

*** 海外出張・研修**

02.8. 24～31 フィンランド・ヘルシンキ 国際財政学会

森田 喬

空間情報システム部門 客員教授

専門 地図学・地理情報科学, 都市計画, 景観

1. 2002 年度までの研究業績

* 査読論文

Morita, T., 1979. Cheminement et Adresse. *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 7, 27-61.

森田 喬, 1980. 都市の空間秩序とその記号化の問題. 日本都市計画学会学術研究発表会
論文集, 15, 313-318.

森田 喬, 1981. フランスの都市計画教育の現状. 都市計画, 114, 55-57.

森田 喬, 1982. 東京ーパリ, 都心と居住. 地域開発, 4, 9-17.

森田 喬, 1982. フランスの義務教育にみられる都市計画. 都市計画, 118, 69-72.

森田 喬, 1983. 統計地図の記号表現. 地図情報, 10, 12-16.

森田 喬, 1986. 日本における地図資料の発行と保存・閲覧状況. びぶろす, 37-11, 9-16.

Morita, T., 1987. Measurement of eye movements for the map design evaluation. *Proceedings of the 13th ICA Conference, Morelia Mexico*, 1, 577-590.

森田 喬, 1989. パリの地下空間利用. 土木学会地下空間利用シンポジウム論文集, 2,
217-222.

森田 喬, 1990. 統計地図の表し方. 地図情報, 10-1, 12-15.

森田 喬, 1990. 主題図の地図設計ー地図情報の作り手の論理と受け手の論理. 地理科学,
45-3, 32-38.

Nasu, M., Morita, T., Tada, H., 1990. Practical choices for building of a Japanese road
administration information system. *International Archives of Photogrammetry and Remote
Sensing*, 28-4, 236-245.

Morita, T., 1991. Criteria for evaluation of display design in an interactive GIS using the eye
movement measurement method. *Proceedings of the 15th ICA Conference, Bournemouth UK*, 2,
886-890.

金窪敏知, 森田 喬, 1993. 地図学が直面する主要理論的課題 (1). 地図, 31-3, 1-12.

Kanakubo, T., Morita, T., 1993. Introduction to the selected main theoretical issues facing
cartography. *Cartographica*, 30-4, 9-10.

Morita, T., 1993. Grading of the map functions in the navigation system. *Proceedings of the 16th
ICA Conference, Cologne Germany*, 2, 1109-1118.

Morita, T., 1993. Important literature according to the number of citations in the international
yearbook of cartography. *Cartographica*, 30-4, 18-19.

- 金窪敏知, 森田 喬, 1994. 地図学が直面する主要理論的課題 (2). 地図, 32-1, 20-35.
- 森田 喬, 1994. 地図の文法. 言語, 23-7, 36-43.
- 森田 喬, 1995. 地域計画用背景図の疑似立体表現およびその適用性に関する研究. 土木学会論文集, 506/IV-26, 57-67.
- 森田 喬, 1997. ユーザの立場から見た日本とヨーロッパのロードマップ. 地図情報, 16-4, 4-7.
- Morita, T., 1997. The role of non explicit symbolization in map expression. Proceedings of the 18th ICA Conference, Stockholm Sweden, 3, 1658-1665.
- 森田 喬, 1999. 共有空間を広げる地図の力. MOKU, 7-7, 52-61.
- 森田 喬, 2000. カナダのデジタルマップ. 地図情報, 19-4, 24-27.
- Morita, T., 2001. Visual characteristics of Tanaka Kichiro's relief representation method through observation of eye movements. Proceedings of the 20th ICA Conference, Beijing China, 3169-3175.
- 森田 喬, 2002. ビジュアルコミュニケーションの記号論. デザイン学研究特集号, 10-1, 39-47.
- 森田 喬, 2002. ミナールの統計地図. 地図情報, 22-2, 21-25.

* 非査読論文

- 森田 喬, 1983. J.ベルタンの「図の記号学」. グラフィック・デザイン, 92, 21-32.
- 森田 喬, 1984. 記号論からの地図記号. 地図ニュース, 147, 3-6.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (1). NaLPI-News, 12, 21-22.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (2). NaLPI-News, 13, 54-55.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (3). NaLPI-News, 14, 22-23.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (4). NaLPI-News, 15, 41-42.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (5). NaLPI-News, 16, 23-24.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (6). NaLPI-News, 17, 17-18.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (7). NaLPI-News, 18, 29-30.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (8). NaLPI-News, 19, 43-44.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (9). NaLPI-News, 20, 33-34.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (10). NaLPI-News, 21, 17-18.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (11). NaLPI-News, 22, 28-30.
- 森田 喬, 1986. パリの地下都市計画 (12). NaLPI-News, 23, 40-43.
- 森田 喬, 1988. パリの地下水路. 土木技術, 43-8, 63-66.
- 森田 喬, 1988. 主題図のコミュニケーション (1), 地図ジャーナル, 83, 4-8.
- 森田 喬, 1988. 主題図のコミュニケーション (2), 地図ジャーナル, 84, 24-29.
- 森田 喬, 1988. 主題図のコミュニケーション (3), 地図ジャーナル, 86, 6-9.

- 森田 喬, 1988. 主題図のコミュニケーション (4), 地図ジャーナル, 88, 4-10.
- Morita, T., 1991. A short history of cartographic studies during the computer age in Japan. モスクワ大学紀要, 3, 91-94.
- 森田 喬, 1994. デジタル化時代の地図表現. 測量, 44-1, 17-24.
- 森田 喬, 1994. 鳥瞰図の表現力. リベルス, 14, 14-19.
- 森田 喬, 1995. 空間情報のインターフェース. 測量, 45-10, 17-24.
- 森田 喬, 2000. 地図のミレニアム. 地図ニュース, 328, 3-6.
- 森田 喬, 2001. 地図の記号論. たて組みヨコ組, 56, 26-27.
- 森田 喬, 2002. 「地図」ーイメージを読み解く鍵. 国際交流, 24-4, 2-8.
- 森田 喬, 2002. 地図の縮尺と情報レベル. シュプリンガー・サイエンス, 17-2, 8-11.

* 書籍

- Bertin, J., 森田 喬訳, 1982. 図の記号学ー視覚言語による情報の処理と伝達 (La Graphique et le Traitement Graphique de l'Information), 平凡社.
- 森田 喬, 1985. 統計地図. 平凡社大百科事典, 第10巻, 平凡社.
- 森田 喬, 1988. 地図. デザイン事典, 朝倉書店.
- 森田 喬, 1988. パリ万国博覧会. パリにおける地下鉄建設と地下利用. 旧市場跡地 (レアル地区) の再開発. 近代都市計画の百年とその未来, 彰国社.
- Medyckyj-Scott, D., Board, C., 森田 喬訳, 1996. 認知科学的地図学研究ー失われた魂に新たな心をー. 現代地図学の先端 (Advances in Cartography), (社) 日本地図調製業協会.
- 森田 喬, 1998. 地図学的モデル理論. 地図記号. 地図コミュニケーション. 地図の記号論. 地図学用語辞典, 技報堂出版.
- 森田 喬, 1999. 神の眼 鳥の眼 蟻の眼. 毎日新聞社.

* 報告書・資料

- 森田 喬, 1987. IFLA の東京会議に出席してーSection of Geography and Map Libraries を中心にー. 地図, 25-1, 28-32.
- 太田 弘, 加藤俊和, 金窪敏知, 金沢 敬, 五條英司, 永井信夫, 森田 喬, 1988. 国際地図学協会 (ICA) 第8回総会および第12回国際地図学会議報告. 地図, 26-1, 30-41.
- 森田 喬, 1992. 地図言語部会. 日本国際地図学会 30年の歩み, 69-71.
- 森田 喬, 1992. 国際地図学協会 (ICA) 第9回総会及び第15回国際地図学会議報告. 地図, 30-1.
- 森田 喬, 1992. 国際地図学会議にみられる最近の GIS の展開. APA, 52, 111-116.
- 森田 喬, 1995. パリのグランドデザインと地下利用. まちづくりグランドデザイン (報告書), (財) 全国建設研修センター, 42-70.
- 森田 喬, 1995. フランスの街づくり学習. 先進諸国におけるまちづくり学習 (報告書),

(財) 全国建設研修センター, 125-290.

青木千枝子, 石堂雄士, 金窪敏知, 金沢 敬, 五條英司, 塚田野野子, 樋口米蔵, 百成一, 正井泰夫, 丸山弘道, 村上真幸, 森田 喬, 1996. 国際地図学協会 (ICA) 第 10 回総会および第 17 回国際地図学会議報告. 地図, 34-1, 27-42.

森田 喬, 1997. スtockホルム国際地図学会議に参加して. 地図情報, 17-2, 35-36.

森田 喬, 1997. シンポジウム「デジタル地図の将来と課題」. 地図, 35-4, 56-57.

森田 喬, 1997. 北遠電源地域振興計画策定調査委員会 北遠電源地域振興計画策定調査報告書, (財) 中部産業活性化センター.

今井健三, 太田 弘, 斎藤忠光, 森田 喬, 紺谷 均, 村田繁太郎, 小山武信, 越水 豊, 甘粕修二, 横田昭紀, 2000. シンポジウム: 空と海そして陸, 新しい時代のナビゲーション地図. 地図, 38-2, 25-33.

金窪敏知, 太田 弘, 細井将右, 太田守重, 長井 茂, 金沢 敬, 森田 喬, 小堀 昇, 2000. 第 11 回 ICA 総会および第 19 回国際地図学会議出席者報告. 地図, 38-2, 17-24.

森田 喬, 2000. 第 3 回 ICA 理事会報告. 地図, 38-3, 36-37.

森田 喬, 2001. 地図学的方法の発展と普及のための戦略計画. 学術の動向, 6-9, 81-83.

森田 喬, 2001. 第 4 回 ICA 理事会報告. 地図, 39-2, 37-39.

森田 喬, 2002. ICA のコミッション・WG にみるコラボレーション. 地図, 40-3, 48.

森田 喬, 上福岡市都市整備部, 2002. 上福岡市都市計画マスタープラン. 105, 資料 16.

森田 喬, 2002. 瀬戸内海地域の「海の地図」の歴史的系譜とその地図的表現についての研究. 創立 15 周年記念事業瀬戸内海に関する研究 (報告書), 財団法人福武学術文化振興財団, 206-210.

森田 喬, 2003. シンポジウムのねらい. ICA にみる研究動向. シンポジウム「地図のルネッサンス」予稿集, 日本学術会議地図学研連, 35-40, 76-77.

* 国際学会発表

Morita, T., 1986. Generation and utilization of maps and atlases in Japan. IFLA General Conference, Tokyo, 8.

Morita, T., 1995. Comparaison des differents moyens de representation par semi-transparent des variables visuels sur les cartes en reliefs. Proceedings of the 17th International Cartographic Conference, Barcelona.

Morita, T., 1997. The role of non explicit symbolization in map expression by children. Proceedings of the Joint ICA Commission/Working Group Seminar on Cognitive Map, Children and Education in Cartography, 30-39.

Morita, T., 1999. Comparison of eye movements in reading of different relief representations.

Proceedings of the 19th ICA Conference, Ottawa, Canada.

- Morita, T., 1998. Effectiveness of eye movements measurement method in cognitive approaches in cartography. Commission Meeting of the Theoretical Fields and Definitions in Cartography, Working Group on Cognition in Cartography, Thessaloniki, Greece.
- Morita, T., 2000. Visual characteristics of Tanaka Kichiro's relief representation method through observation of eye movements. Seminar on the Selected Problems of Theoretical Cartography 2000, ICA Commission on Theoretical Cartography, Dresden, Germany.
- Morita, T., 2002. Reflections on the result of questionnaire on the definition of map, cartography and GIS. Seminar on the Selected Problems of Theoretical Cartography 2002, Gdansk, Poland.

* 国内学会発表

- 森田 喬, 1981. 図の可動化とその操作. デザイン学研究, 16, 104-105.
- 森田 喬, 1983. 中学校地理教科書における図的表現に関する一考察, 地図, 23-4, 31.
- 森田 喬, 1984. 記号変換による楽曲のパターン分析, デザイン学研究, 48, 64.
- 三井和雄, 曲渕克宏, 森田 喬, 1995. 埼玉県にみる近代土木遺産(樋門)の意匠分析. 土木学会第50回年次学術講演会講演概要集第4部, 818-819.
- 森田 喬, 1986. 眼球運動によるデザイン評価の研究. デザイン学研究, 55, 15.
- 森 大, 森田 喬, 瀬戸島政博, 1993. レリーフ表現を考慮した地域環境の分析について. 第4回AM/FMインターナショナル日本プロシーディングズ, 61-65.
- 森田 喬, 1996. 養老天命反転地を通してみた地図の暗黙知に関する研究. 地図, 34-4, 40-41.
- 森田 喬, 1997. 地図表現におけるエージェントの役割. 地図, 35-4, 46.
- 森田 喬, 1998. GISにおける視覚化と認知の関係. 日本国際地図学会平成10年度定期大会, 地図, 36-4, 43-44.
- 森田 喬, 1999. 地形陰影表現観察時における眼球運動の特徴. 日本国際地図学会平成11年度定期大会, 国学院大学.
- 森田 喬, 2000. 田中吉郎方式レリーフ表現の視覚特性. 地図, 38-4, 65.
- 今井裕久, 竹内 豪, 森田 喬, 宮下清栄, 2000. 街路ヒエラルキーから見た都市の空間構造に関する研究. 土木学会土木計画学研究講演集, 23-2, 573-576.
- 角坂晃啓, 森田 喬, 宮下清栄, 2000. 地区特性と道路特性を考慮した歩行者空間ネットワーク解析. 土木学会第55回年次学術講演会講演概要集, IV-482.
- 森田 喬, 2001. C. Minard の主題図における主題と記号設計の関係. 日本国際地図学会平成13年度定期大会研究発表予稿集, 46-47.
- 森田 喬, 2001. ひとナビの展望と課題. 地理情報システム学会第2回空間ITワークショップ予稿集, 69-72.

丸山智康, 森田 喬, 2002. 鳥瞰表現における側面景観の3次元総描に関する一手法. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 1-4.

有川正俊, 藤森史生, 森田 喬, 2002. SVG 地図を対象としたグラフィック論理チェックツールの提案. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 317-320.

森田 喬, 2002. ICA における「地図」の定義に関するアンケート結果に対する考察. 平成14年定期大会研究発表予稿集, 10-11.

* その他

一 講演

森田 喬, 1995. 地図のデコンストラクション. (社) 地図調製業協会講演.

Morita, T., 1996. Introduction to the activities of the international cartographic association. SIG-Object Oriented GIS Meeting, Geographic Information Systems Association, Tokyo.

森田 喬, 1997. 数値地図と都市計画. (財) 日本地図センター主催数値地図フェア, 東京都立産業貿易センター.

森田 喬, 1997. プレナリーセッション, コミッションミーティング報告. ICA 第18回国際地図学会議参加報告会, 慶應義塾大学三田図書館.

森田 喬, 1998. GIS データ整備の今後の役割分担. 日本地図センター主催「地理情報システム研究集会」講演.

森田 喬, 1998. GIS とプレゼンテーション. 創建セミナー「GIS の夢を語る」講演.

森田 喬, 1998. なぜ地図は面白いのか, 人の空間・時間認識. 神奈川県測量設計業協会川崎支部主催「測量の日」記念講演.

森田 喬, 1998. ヨーロッパ人が描いた中近東の地図. 中近東文化センター「旅へのいざない, オスマン帝国を訪れた人々の記録」講演会.

森田 喬, 1999. 「図の記号学」の実際. OM フォーラム, 9, 夏号, 24-30.

森田 喬, 2000. 地図浪漫紀行. 大日本印刷「銀座の学校」, ビデオ:「銀座の学校」事務局, 小冊子:銀座の学校 25, 28.

一 書評

森田 喬, 1990. 地図表現入門 主題図作成の原理と実際. 地図情報, 8-4, 27-28.

森田 喬, 1992. 現代理論地図学の発達. 地図情報, 11-4, 30.

森田 喬, 1997. 地理学「知」の冒険. 地図情報, 17-3, 33.

森田 喬, 1998. The GIS Book. 測量, 48-1, 71.

森田 喬, 2000. 認知地図の空間分析. 地図, 38-1, 32-33.

森田 喬, 2001. この本: フランス文化と歴史. 土木学会誌, 86-9, 80.

一 巻頭言

- 森田 喬, 1998. 総描と一般化. 地図ジャーナル, 124, 2.
森田 喬, 2000. エンジニアの空間認識. 技術士, 390, 1.
森田 喬, 2002. デジタル化時代のアナログとプロの役割. 東京地図研究社 40 年史, 14.

一新聞原稿

- 森田 喬, 1990. 地図情報を最大限に生かす. 日本工業新聞.
森田 喬, 1991. 新しい情報処理・表現手段として脚光をあびるコンピュータマッピングシステム. 日本工業新聞.
森田 喬, 1994. わかりやすい地図を作るには. 毎日グラフ・アミューズ, 47-32, 34-35.
森田 喬, 1997. パリっ子の案内図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 10月5日.
森田 喬, 1997. 異国への眼差し. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 10月12日.
森田 喬, 1997. ランドサットの目. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 10月19日.
森田 喬, 1997. スティックチャート. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 10月26日.
森田 喬, 1997. チュニジアの穴居住居. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 11月2日.
森田 喬, 1997. 旅心を誘う. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 11月9日.
森田 喬, 1997. よみがえる古い地形. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 11月16日.
森田 喬, 1997. チューブの空間. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 11月23日.
森田 喬, 1997. カーナビゲーション. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 11月30日.
森田 喬, 1997. 地球儀. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 12月7日.
森田 喬, 1997. こどもと地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 12月14日.
森田 喬, 1997. ワインマップ. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 12月21日.
森田 喬, 1998. 部分と全体. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 1月11日.
森田 喬, 1998. 地下鉄路線網. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 1月18日.
森田 喬, 1998. 揺さぶられる既成概念. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 1月25日.
森田 喬, 1998. 宝島の地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 2月1日.
森田 喬, 1998. 世界が見た日本. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 2月8日.
森田 喬, 1998. 文豪の方向感覚. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 2月15日.
森田 喬, 1998. 日本が見た世界図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 2月22日.
森田 喬, 1998. 無意識の「北」. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 3月1日.
森田 喬, 1998. 細長く見る街道図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 3月8日.
森田 喬, 1998. 足跡のナゾ. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 3月15日.
森田 喬, 1998. 日本で最古?. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 3月22日.
森田 喬, 1998. 地表の明かり. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 3月29日.
森田 喬, 1998. モノの輪郭. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 4月5日.
森田 喬, 1998. トイレはどこだ. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 4月12日.
森田 喬, 1998. 古代の南極. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 4月19日.

- 森田 喬, 1998. 絵双六の想像力. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 4月26日.
- 森田 喬, 1998. 「七辻」のルール. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 5月3日.
- 森田 喬, 1998. 画家と地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 5月10日.
- 森田 喬, 1998. 起こし地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 5月17日.
- 森田 喬, 1998. メッカへの道. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 5月24日.
- 森田 喬, 1998. 先史時代の岩絵地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 5月31日.
- 森田 喬, 1998. マンハッタンの地形. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 6月7日.
- 森田 喬, 1998. 地震火災地図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 6月14日.
- 森田 喬, 1998. 宗教的世界観. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 6月21日.
- 森田 喬, 1998. おとぎの国. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 6月28日.
- 森田 喬, 1998. 地中海地方の海図. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 7月5日.
- 森田 喬, 1998. バイリンガル. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 7月12日.
- 森田 喬, 1998. 隠匿. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 7月19日.
- 森田 喬, 1998. 高さの表現. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 7月26日.
- 森田 喬, 1998. 触れる. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 8月2日.
- 森田 喬, 1998. 踏みしめる. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 8月9日.
- 森田 喬, 1998. 鳥の目. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 8月16日.
- 森田 喬, 1998. 海の底. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 8月23日.
- 森田 喬, 1998. 風水. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 8月30日.
- 森田 喬, 1998. 宇宙. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 9月6日.
- 森田 喬, 1998. たたむ. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 9月13日.
- 森田 喬, 1998. 量を見る. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 9月20日.
- 森田 喬, 1998. 地上の楽園. 毎日新聞日曜くらぶ, 3, 9月27日.
- 森田 喬, 1999. 景色を映す子供の眼 地図の魅力. 産経新聞大阪夕刊, 5, 9月9日.
- 森田 喬, 1999. 地理情報とは 地理情報講座1. ヴィグラス, 創刊号, 24-25.
- 森田 喬, 1999. 情報源のいろいろ 地理情報講座2. ヴィグラス, 2, 24-25.
- 森田 喬, 1999. 場所の選び方 地理情報講座3. ヴィグラス, 3, 20-22.

ーテレビ・ラジオ出演

森田 喬, 山村レイコ, 1999. NHK ハイビジョンギャラリーこの素晴らしきモノたち「地図」. NHK テレビ・ハイビジョン放送, 10月17日 11:00 - 11:45 放映.

森田 喬, 鎌田正幸, 坪郷佳英子, 2000. 地図の全てが面白い. ラジオカルチャーセンター, NHK 第1ラジオ, 2月19日・26日放送.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 地図学の定義と将来展望

国際地図学協会および日本国際地図学会が抱える共通課題である地図学と GIS の関係を整理し将来展望を行うために基本フレームの構築を行った。このために、日本学術会議地図学研連および東京大学空間情報科学研究センターほかとの共催によりシンポジウム「地図のルネッサンス」を開催した。（文部科学省科学研究費「日本における地図学の現状と 2010 年を目標とする将来展望」の研究プロジェクト）。

2) 地図のツールボックス構築

Web 上での情報発信に地図表現が増加しつつあるが、地図の品質を向上させる一つの方法として地図作成を支援するシステムの構築が考えられる。このために東京大学空間情報科学研究センター有川正俊助教授ほかとの共同研究を行い、全体の基本フレームを構築し、一部について実装テストを行った（有川正俊，藤森史生，森田 喬，2002）。

3) 地図の三次元・四次元表現における総描

地図の三次元・四次元表現においても、従来の平面的な表現と同様に空間を縮約させる場合に総描の問題が生じている。このために三次元総描モデルにおける影の効用についてシミュレーションを通して検証実験を行った（丸山智康，森田 喬，2002）。

* 学会活動

国際地図学協会 副会長

日本学術会議地図学研究連絡委員会 委員長

日本国際地図学会 常任委員，編集委員，地図認識専門委員会主査

日本都市計画学会 評議員，査読委員

地理情報システム学会 空間 ITSIG 顧問

有川正俊

空間情報システム部門 助教授

専門 空間情報科学, データベース, ユーザインタフェース, 仮想現実感, 地図学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

Arikawa, M., Kamiyama, T., 1998. Spatial browsing for video databases. Proceedings of the First International Conference on Advanced Multimedia Contents Processing (AMCP'98), Osaka University, Nishio, S., Kishino, F., eds., Springer, Lecture Notes in Computer Science, LNCS 1554, 313-327.

Arikawa, M., Maesako, T., Sueda, T., 1999. Spatio-temporal LoD for browsing video databases. 1999 International Symposium on Database Applications in Non-Traditional Environments (DANTE '99), Published by the IEEE Computer Society, B4-2, 247-253.

Arikawa, M., Shimojo, S., Amano, A., Maeda, K., Aibara, R., Nakamura, Y., Hiraki, K., Nishimura, K., Terauchi, M., Fujikawa, K., 1999. Real-time spatial data management for scalable networked augmented virtual spaces. The IEICE (the Institute of Electronics, Information and Communication Engineers) Transactions on Information and Systems, Special Issue on New Generation Database Technologies, E82-D/1, 99-112.

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2000. ジオレファレンス情報を用いた空間情報抽出システム. 情報処理学会論文誌「データベース」, 41-SIG6 (TOD7), 69-80.

佐藤 聡, 有川正俊, 2000. 力学モデルに基づく空間データ表示の動的選択機能. 情報処理学会論文誌「データベース」, 41-SIG6 (TOD7), 58-68.

Murao, M., Arikawa, M., Okamura, K., 2000. Networked augmented spatial hypermedia system on Internet. Arisawa, H., Catarci, T., eds., Advances in Visual Information Management, 5th IFIP 2.6 Working Conference on Visual Databases, Kluwer Academic Publishers, 239-253.

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2001. 分散位置参照サービス. 情報処理学会論文誌, 42-12, 2928-2940.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 写真画像群の重なりを用いた広域的な擬似 3 次元空間. WISS2001 (Workshop on Interactive Systems and Software), レクチャーノート/ソフトウェア学 27, インタラクティブシステムとソフトウェア 9, 日本ソフトウェア科学会 WISS2001, 75-84.

Sagara, T., Arikawa, M., Sakauchi, M., 2001. Spatial document management system using spatial data fusion. IIWAS2001, 399-409.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. ページ群の擬似 3 次元配置を用いたプレゼンター

ション支援. 第 10 回インタラクティブシステムとソフトウェアに関するワークショップ (WISS2002) 論文集, 日本ソフトウェア学会, 81-85.

Kiriyama, T., Otake, M., Tanaka, H., Tokuda, J., Tanji, H., Matsushita, T., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. Exploring exhibit space in a personal perspective: an interactive photo collage of a folk crafts museum. *Designing Interactive Systems, Proceedings of ACM SIGCHI DIS2002, London*, 393-398.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2003. 空間ハイパーリンクを用いた分散写真群の擬似 3 次元連携. *情報処理学会論文誌「データベース」*, 44, SIG3 (TOD17), 11-21.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2003. 建築アーカイヴのための擬似 3 次元写真編集システム. *日本建築学会計画系論文集*, 日本建築学会, 2003 年 2 月出版号, 135-141.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 仲谷武志, 柴田有子, 2003. PC と携帯電話を用いた写真ベースの観光・施設案内. *エンタテインメントコンピューティング 2003*, 情報処理学会 ゲーム情報学研究会, 83-87.

一総説・解説

Uemura, S., Arisawa, H., Arikawa, M., Kyoki, Y., 1999. On digital media information base. *The IEICE (the Institute of Electronics, Information and Communication Engineers) Transactions on Information and Systems, Special Issue on New Generation Database Technologies*, E82-D/1, 22-33.

有川正俊, 久保田光一, 2001. G-XML: 空間データ交換のための記述規格. *情報処理*, 42-4, 366-369.

有川正俊, 2002. 位置情報サービスとサイバースペースの融合. *日本バーチャルリアリティ学会誌*, 7-3, 177-182.

* 非査読論文

一原著論文

Arikawa, M., 1998. Spatial hypermedia as augmented reality based on spatial information bases. Kambayashi, Y., Makinouchi, A., Uemura, S., Tanaka, K., Masunaga, Y., eds., *Advanced Database Research and Development Series 9, Advanced Database Systems for Integration of Media and User Environment '98*, World Scientific, 9-14.

Arikawa, M., Murao, M., Okamura K., 1999. Augmented/restricted reality hypermedia systems based on spatial databases. Masunaga, Y., Spaccapietra, S., eds., *Advances in Databases and Multimedia for the New Century – A Swiss/Japanese Perspective*, Advanced Database Research

and Development Series, 10, World Scientific Publishing, 79-86.

Nishio, S., Tanaka, K., Arika, Y., Shimojo, S., Tsukamoto, M., Arikawa, M., Tajima, K., Harumoto, K., 2000. An advanced processing environment for managing the continuous and semistructured features of multimedia content. Invited Talk, 2000 ADBIS-DASFAA Symposium on Advances in Databases and Information Systems, Prague, Czech Republic.

一総説・解説

有川正俊, 2000. デジタルアースー空間データ基盤と視覚化インタフェースー. データベース最前線 第2回, bit, 共立出版, 32-2, 59-68.

有川正俊, 2000. GISの将来ーG-XMLへの期待. データベース白書2000, 第7部 データベース関連の新しい動き, 第5章 用途拡大するGIS, 財団法人データベース振興センター, 276-278.

有川正俊, 2000. 未来開拓「マルチメディア・コンテンツの高次処理の研究」プロジェクト, 空間メディアグループの研究報告. 空間メディアワークショップ, データベースとWeb情報システムに関する IPSJ DBS/ACM SIGMOD Japan Chapter/JSPS-FRFTF AMCP 合同シンポジウム (DBWeb2000), 情報処理学会, 295-304.

有川正俊, 相良 毅, 2000. インターネットGISーその可能性と限界ー. 地理, 45-9, 30-35.

有川正俊, 2001. 標準化進むG-XML. データベース白書2001, 財団法人データベース振興センター, 294-298.

有川正俊, 2002. G-XMLとは. ESTRELA, 98, 2-10.

* 書籍

岸野文郎 (編), 佐藤隆夫, 横矢直和, 相澤清晴, 有川正俊 (著), 2000. 画像と空間の情報処理, 岩波書店, 岩波講座 マルチメディア情報学 (全12巻), 第5巻, 第4章 空間情報処理 を担当.

西尾章治郎 (編), 横田一正, 西尾章治郎, 北川博之, 石川佳治, 有川正俊, 井田昌之 (著), 2000. 情報の表現. 岩波書店, 岩波講座 マルチメディア情報学 (全12巻), 第3巻, 第4章 情報の構造表記法 を担当.

岡部篤行, 貞広幸雄, 相良 毅, 杉盛啓明, 後藤 寛, 来間玲二, 有川正俊, 2001. 学術空間データ基盤システムー東京大学空間情報科学研究センターの事例ー. 第5章 GIS 学術情報ポータルサイト GISSchool を担当.

Kambayashi, Y., Winiwarter, W., Arikawa, M., eds., 2001. Data warehousing and knowledge discovery. Third International Conference, DaWaK 2001 Munich, Germany, XIV, 361. Lecture Notes in Computer Science, 2114, Springer Verlag.

Kambayashi, Y., Winiwarter, W., Arikawa, M., eds., 2002. Journal of Intelligent Information Systems, Integrating Artificial Intelligence and Database Technologies, Special Issue on Multimedia Data Mining, 19-2, Kuwer Academic Publishers.

Kambayashi, Y., Winiwarter, W., Arikawa, M., eds., 2002. Data warehousing and knowledge discovery. Fourth International Conference, DaWaK 2002 Aix-en-Provence, France, XIV, 361. Lecture Notes in Computer Science, 2454, Springer Verlag.

Arikawa, M., 2003. Spatio-temporal browsing for video database. Kambayashi, Y., Kitsuregawa, M., Makinouchi, A., Uemura, S., Tanaka, K., Masunaga, Y., eds., Nontraditional Database Systems, Taylor & Francis.

* 報告書・資料

有川正俊, 1998. 遠隔ライブビデオの空間ハイパーメディア化. 第3回 インターネット技術研究委員会 (ITRC) 総会・研究会, 滋賀県, ITRC Technical Report, 3, ISSN-1343-3083, 123-131.

有川正俊, 1998. カメラの時空間記述情報を利用したビデオデータの空間ブラウジング. 平成10年度 科学研究費特定領域研究「メディア統合および環境統合のための高機能データベースシステムの研究開発」, 「高度データベース」福井ワークショップ講演論文集, 福井県芦原温泉, 139-146.

有川正俊, 1999. G-XML による空間データ交換のしくみ. 国土空間データ基盤推進協議会公式標準シンポジウム「公式標準シンポジウム 空間情報の標準化とそのインパクト」, NSDIPA (国土空間データ基盤推進協議会).

塚本昌彦, 有川正俊, 西尾正治郎, 1999. 断片空間データの統合利用のための連続提示手法の体系化. 日本学術振興会, 未来開拓学術研究推進事業, 知能情報・高度情報処理研究分野, 「マルチメディア・コンテンツの高次処理の研究」(プロジェクト番号: JSPS-RFTF 97P00501), 平成11年度成果報告書.

有川正俊, 2000. ビデオデータの空間ブラウジング手法. リスク対応型地域管理情報システム (RARMIS) による災害マネージメント, Disaster Management Using Risk-Adaptive Regional Management Information System (RARMIS), 課題番号: 10558063, 平成10-11年度科学研究費補助金 基盤研究 (B) (1) 研究成果報告書, 代表者: 亀田弘行 (京都大学防災研究所), 149-160.

有川正俊, 塚本昌彦, 西尾正治郎, 2000. 空間メディア統合によるマルチメディア・コンテンツの提示. 日本学術振興会 未来開拓学術研究推進事業, 知能情報・高度情報処理研究分野, 「マルチメディア・コンテンツの高次処理の研究」(プロジェクト番号:

JSPS-RFTF 97P00501), 平成 12 年度成果報告書.

岡村耕二, 有川正俊, 村尾真洋, 2000. 分散型マルチメディア基盤分科会活動報告と来年度に向けて. 1999 年度 ITRC (インターネット技術研究委員会) 総会シンポジウム資料集.

冷水 明, 有川正俊, 岡村耕二, 荒木啓二郎, 2000. 2 次元地図情報と雲台制御の自動連携の実現と考察. 第 8 回 ITRC 総会・研究会資料集, クアパーク津田 (讃岐津田: 香川県), 33-36.

有川正俊, 藤田秀之, 岡村耕二, 冷水 明, 2001. 撮影ベクトル場モデルを用いた連続映像空間インタラクション. 第 10 回 ITRC 総会・研究会, 日本学術振興会, インターネット技術第 163 委員会, 大磯プリンスホテル, Web 公開.

冷水 明, 岡村耕二, 有川正俊, 荒木啓二郎, 2001. 複数台のカメラの自動連携に関する研究. 第 10 回 ITRC 総会・研究会, 日本学術振興会, インターネット技術第 163 委員会, 大磯プリンスホテル, Web 公開.

有川正俊, 相良 毅, 2002. 分散位置情報サービスと空間コンテンツ融合に関する研究. A02-04, 科学研究費「特定領域研究」, IT の深化の基盤を拓く情報学研究, 平成 13 年度研究概要.

有川正俊, 相良 毅, 2002. ジオコーディング手法を用いた多様な文書資源の空間情報化. 科学研究費「特定領域研究」, IT の深化の基盤を拓く情報学研究, 平成 13 年度成果報告会資料.

Arikawa, M., 2002. Development of technology of understanding information to share geographic information. Report of China-Japan Joint Research on the Spatial-Temporal Information System Framework for Environmental Conservation and Disaster Prevention, Technical Report of the Geographical Survey Institute, E1, 275-2, 59-66.

有川正俊, 相良 毅, 2003. 高精度な 3 次元位置・方向情報をキーに用いた空間コンテンツ融合. 科学研究費「特定領域研究」, IT の深化の基盤を拓く情報学研究, 平成 14 年度成果報告会資料.

* 国際学会発表

Arikawa, M., 1998. Spatial hypermedia as augmented reality based on spatial databases. Proceedings of International Workshop on Urban Multi-Media/3D mapping (UM3'98), the University of Tokyo, IIS, 39-46.

Arikawa, M., 1999. Spatio-temporal browsing for real-world fragment data. Proceedings of Japan-China Symposium on Advanced Information Technology, Tokyo.

Arikawa, M., Maesako, T., Sueda, T., 1999. Time extension to LoD for browsing spatio-temporal databases. Proceedings of International Workshop on Urban Multi-Media/3D mapping (UM3'99), the University of Tokyo, IIS, 57-62.

- Murao, M., Arikawa, M., Okamura K., 1999. Augmented/reduced spatial hypermedia systems for networked live videos on Internet. Proceedings of International Workshop on Urban Multi-Media/3D mapping (UM3'99), the University of Tokyo, IIS, 15-20.
- Arikawa, M., Okamura, K., Murao, M., 2000. Networked spatial video hypermedia. GIScience2000, First International Conference on Geographic Information Science, Savannah Marriott Riverfront, Savannah, Georgia, USA, 78-79.
- Arikawa, M., Sagara, T., Okamura, K., 2000. Spatial media fusion project. Proceedings of ICDL, 2000 Kyoto International Conference on Digital Libraries: Research and Practice, Organized by Kyoto University, British Library and National Science Foundation (USA), Kyoto, Japan, 75-82.
- Okamura, K., Arikawa, M., Yoshimura, Y., Murao, M., 2000. Virtual video frameworks for generic video applications on Internet. Proceedings of the 2001 Symposium on Applications and the Internet (SAINT 2001 Workshops), San Diego, California, USA, IEEE Computer Society Press, 201-206.
- Sagara, T., Arikawa, M., Sakauchi, M., 2000. A spatial data acquisition system from Japanese WWW pages. GIScience2000, First International Conference on Geographic Information Science, Savannah Marriott Riverfront, Savannah, Georgia, USA, 23-24.
- Sagara, T., Arikawa, M., Sakauchi, M., 2001. Spatial document management system using spatial data fusion. Symposium on ASIA GIS 2001, Tokyo Big Site, Sponsored by CSIS, in electronic proceedings.
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2001. Public pseudo-3D spaces with association of photographs on the Web. Symposium on ASIA GIS 2001, Tokyo Big Site, Sponsored by CSIS, in electronic proceedings.
- Fujita, H., Arikawa, M., Okamura, K., 2002. A photo vector field model for visual integration between real-world, maps and cyberspaces. GIScience2002, Boulder, USA, 39-42.
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. Extensive pseudo 3-D spaces with superposed photographs. Proceedings of SPIE, Internet Imaging III, Beretta, B.B., Schettini, R., eds., Electronic Imaging 2002, IS&T/SPIE, 64-75.
- Tanaka, H., Arikawa, M., Shibasaki, R., 2002. Pseudo-3D photo collage. Siggraph2002, Web Graphics, ACM, San Antonio, USA, 317.
- Hiyamizu, A., Okamura, K., Arikawa, M., 2003. Internet camera selections in response to location-based requests from multiple users. The International Conference on Information Networking (ICOIN) 2003, Jeju Island, Korea, 819-824.

* 国内学会発表

- 有川正俊, 1998. カメラの時空間記述情報を利用したビデオデータの空間ブラウジング. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会および情報処理学会データベースシステ

- ム研究会の合同研究会, 夏の DB ワークショップ '98, 福井, 情報処理学会研究報告 98-DBS-116 (2) (第2分冊), 98-DBS-116-56, 225-32.
- 有川正俊, 1998. ビデオデータを対象にした空間ブラウジング手法. 地理情報システム学会, オブジェクト指向 GIS 研究会予稿集, 東京大学.
- 黒田 崇, 高倉弘喜, 有川正俊, 上林彌彦, 1998. 仮想ハイパーメディア地図作成のためのオブジェクトの検討. 情報処理学会第 56 回全国大会第 3 分冊, 17-18.
- 佐藤 聡, 田中清高, 有川正俊, 1998. 力学モデルに基づく地理データ表示のための動的レイアウト手法. VCGIS'98 (Virtual Conference on GIS '98).
- 高倉弘喜, 濱野寿彦, 有川正俊, 上林彌彦, 1998. 異種地理データベース間での地図合成のためのオブジェクト併合. 情報処理学会第 56 回全国大会講演論文集.
- 有川正俊, 前迫隆志, 1999. 時空間記述情報が付随したビデオデータを対象にした時間ワークスルー. 地理情報システム学会, 第 4 回オブジェクト指向 GIS 研究会資料, 29-34.
- 有川正俊, 村尾真洋, 岡村耕二, 1999. 遠隔定点観測カメラを用いた拡張/減少ライブビデオ応用の開発・実験. 電子情報通信学会マルチメディア・仮想環境基礎研究会 (MVE) 資料, MVE99-09, 大阪大学, 77-84.
- 伊藤智裕, 佐藤 聡, 有川正俊, 1999. 地理データベースのための力学モデルに基づいた表示情報量の制御. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第 10 回データ工学ワークショップ (DEWS'99) 講演論文集, DEWS99-4A-1, 指宿, CD-ROM 掲載.
- 岡村耕二, 村尾真洋, 有川正俊, 1999. ネットワーク透過型仮想ビデオキャプチャデバイスの設計. 情報処理学会 マルチメディア通信と分散処理研究会, DPS-91-3, 13-18.
- 小川 潤, 有川正俊, 1999. ユーザの行動に基づく VRML 仮想空間におけるガイド支援. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第 10 回データ工学ワークショップ (DEWS'99) 講演論文集, DEWS99-5A-3, 指宿, CD-ROM 掲載.
- 相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 1999. ネットワーク上各種情報源からの地理情報抽出収集手法. 地理情報システム学会, 第 8 回研究発表大会, 331-334.
- 相良 毅, 有川正俊, 高橋昭子, 1999. XML を基本としたテキスト空間情報ベース. 情報処理学会データベースシステム研究会および電子情報通信学会データ工学研究専門委員会の合同研究会, 夏のデータベースワークショップ 1999 (DBWS'99), 情報処理学会研究報告 99-DBS-199-37, 219-224.
- 佐藤 聡, 有川正俊, 1999. 力学モデルに基づく地理データの動的表示システム. 地理情報システム学会第 3 回オブジェクト指向 GIS ワークショップ予稿集, 31-36.
- 佐藤 聡, 伊藤智裕, 有川正俊, 1999. 地理データベースのための力学モデルに基づいた表示情報量の制御. 電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会, 第 10 回機能図形情報システムシンポジウム講演論文集, 61-68.

- 佐藤 聡, 伊藤智裕, 有川正俊, 1999. 力学モデルに基づく地理情報表示のための表示情報量の動的制御方式. VCGIS'99 (Virtual Conference on GIS '99).
- 末田貴士, 有川正俊, 1999. カメラの時空間行動データを用いたビデオデータの3次元空間目次の自動生成. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第10回データ工学ワークショップ (DEWS'99) 講演論文集, DEWS99-5A-4, 指宿, CD-ROM 掲載.
- 高橋昭子, 有川正俊, 杉盛啓明, 1999. 研究ツールとしての GIS 入門教育の課題. 地理情報システム学会, 第8回研究発表大会, 35-40.
- 前迫隆志, 有川正俊, 1999. 時空間データベースを対象にした LoD の時間軸への拡張. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第10回データ工学ワークショップ (DEWS'99) 講演論文集, DEWS99-1A-1, 指宿, CD-ROM 掲載.
- 村尾真洋, 有川正俊, 岡村耕二, 1999. 定点観測カメラを用いた拡張/減少空間ハイパーメディアの実現. 電子情報通信学会データ工学研究会, 第10回データ工学ワークショップ (DEWS'99) 講演論文集, DEWS99-4A-2, 指宿, CD-ROM 掲載.
- 相良 毅, 有川正俊, 2000. 住所付きデータの緯度経度変換インターネットシステム. 第14回応用地域学会大会.
- 相良 毅, 有川正俊, 2000. 日本の住所体系に適した分散アドレスマッチングサービス. GIS 学会講演論文集, 9, 183-186.
- 相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2000. ジオリファレンス情報を用いた空間情報媒介機構. 情報処理学会第120回データベースシステム研究会資料, データベースシステム 120-125, 185-190.
- 佐藤 聡, 有川正俊, 2000. 力学モデルに基づく地理情報の動的表示手法. 情報処理学会第120回データベースシステム研究会資料, データベースシステム 120-20, 145-152.
- 冷水 明, 有川正俊, 岡村耕二, 荒木啓二郎, 2000. 2次元地図情報と雲台制御の自動連携の実現と考察. 第8回 ITRC 総会・研究会資料集.
- Arikawa, M., Maesako, T., Sueda, T., 2000. Spatio-temporal LoD for browsing video databases. 日本 VR 学会第10回サイバースペースと仮想都市研究会, CSVC2000-25, 31-37.
- 有川正俊, 2001. 空間 IT とは. 第1回空間 IT ワークショップ論文集, ST01-1-0, 地理情報システム学会 空間 IT 分科会, 東京大学, 生産技術研究所, 2-3.
- 有川正俊, 2001. デジタル認知空間について. 第2回空間 IT ワークショップ論文集, ST01-2-6, 地理情報システム学会 空間 IT 分科会, 東京大学, 生産技術研究所, 35-38.
- 相良 毅, 有川正俊, 2001. 電子メールベース地理情報システム『Post GIS』. 情報処理学会データベースシステム研究会および電子情報通信学会データ工学研究専門委員会の合同研究会, 夏のデータベースワークショップ 2001 (DBWS'01), 函館, 情報処理学会

研究報告, 01-DBS-125-65 (II), 3-8.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 時空間 BBS による地域コミュニティの情報共有.

第 12 回機能図形情報システムシンポジウム講演論文集, 電子情報通信学会画像工学研究専門委員会, 地理情報システム学会マルチメディア GIS 分科会, 25-28.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 擬似 3 次元フォトコラージュを用いた空間経験の表現とその分析. 第 2 回空間 IT ワークショップ論文集, ST01-2-5, 地理情報システム学会 空間 IT 分科会, 東京大学, 生産技術研究所, 27-34.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2001. 写真画像を用いた建築空間の擬似 3 次元表現. 日本建築学会学術講演梗概集, E-1 (建築計画 I), 941-942.

有川正俊, 藤森史生, 森田 喬, 2002. SVG 地図を対象としたグラフィック論理チェックツールの提案. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 317-320.

大須賀志保, 有川正俊, 田中浩也, 2002. 空間プレゼンテーションツールを用いた地域コミュニティ BBS. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 305-308.

大須賀志保, 有川正俊, 田中浩也, 2002. 風景写真シーケンスを用いた位置依存コミュニティ支援情報サイト. 第 13 回機能図形情報システムシンポジウム, 電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会, 地理情報システム学会マルチメディア GIS 分科会, 1-6.

大須賀志保, 有川正俊, 田中浩也, 2002. 風景写真シーケンスを用いた位置依存コミュニティ支援情報サイトの提案. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第 13 回データ工学ワークショップ (DEWS2002) 講演論文集, DEWS02-B6-2, 倉敷市, Web 掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.

相良 毅, 有川正俊, 2002. 空間文書管理システム. 第 13 回機能図形情報システムシンポジウム, 電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会, 地理情報システム学会マルチメディア GIS 分科会, 13-18.

杉 貴子, 有川正俊, 2002. 都市空間における風景写真と地図を用いた情報共有. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第13回データ工学ワークショップ (DEWS2002) 講演論文集, DEWS02-B6-1, 倉敷市, Web掲載<http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 画像の座標変換を用いた擬似 3 次元移動表現. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 325-328.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 建築設計資料の時間・空間的編集とその閲覧. データベースと Web 情報システムに関するシンポジウム (DBWeb2002), 情報処理学会データベースシステム研究会, 41-47.

田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 写真の変形パターンを用いた擬似 3 次元移動表現.

電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会 (HIP) / 地理情報システム学会空間 IT 分科会 第 4 回空間 IT ワークショップ, 電子情報通信学会技報, HIP2002-5, 25-30.

- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. 多次元フォトコラージュを用いた建築アーカイブの作成と表現. 日本 VR 学会第 15 回 サイバースペースと仮想都市研究会 (SIGCS), CSVC2002-04, 慶應義塾大学工学部矢上キャンパス, 21-26.
- 田中浩也, 有川正俊, 柴崎亮介, 2002. ハイパーフォト空間視覚化による時空間的閲覧. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第 13 回データ工学ワークショップ (DEWS2002) 講演論文集, DEWS02-B6-4, 倉敷市, Web 掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.
- 藤田秀之, 有川正俊, 2002. 撮影ベクトル場を用いた複数写真群による対話的連続空間の構築. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第 13 回データ工学ワークショップ (DEWS2002) 講演論文集, DEWS02-B6-3, 倉敷市, Web 掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.
- 藤田秀之, 有川正俊, 岡村耕二, 2002. 撮影ベクトル場モデルに基づいた風景写真群の連携による連続空間の構築. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 321-324.
- 藤田秀之, 有川正俊, 岡村耕二, 2002. 撮影ベクトル場モデルに基づく空間データとしての写真利用. データベースと Web 情報システムに関するシンポジウム (DBWeb2002), 情報処理学会データベースシステム研究会, 33-39.
- 藤田秀之, 有川正俊, 岡村耕二, 2002. 撮影ベクトル場を用いた複数写真群による対話的連続空間. 第 13 回機能図形情報システムシンポジウム, 電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会, 地理情報システム学会マルチメディア GIS 分科会, 19-27.
- 冷水 明, 岡村耕二, 有川正俊, 2002. 位置情報と空間情報を高度にマッピングする仮想インターネットカメラの実現. マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO2002) シンポジウム, 情報処理学会, 365-368.
- 大須賀志保, 有川正俊, 田中浩也, 2003. 空間プレゼンテーションを用いた空間情報共有. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第14回データ工学ワークショップ (DEWS2003) 講演論文集, Web掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.
- 藤田秀之, 有川正俊, 岡村耕二, 2003. 注視点を考慮したデジタル写真の検索インタフェース. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第14回データ工学ワークショップ (DEWS2003) 講演論文集, Web掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.
- 藤森史生, 有川正俊, 森田 喬, 2003. SVG 地図を対象とした空間関係抽出とその応用. 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 第 14 回データ工学ワークショップ (DEWS2003) 講演論文集, Web 掲載 <http://www.ieice.org/iss/de/DEWS/>.

* その他

一招待講演

有川正俊, 1998. 仮想地球 : GIS と VR の融合. 地籍フェア'98 in やまなし. (社) 全国国

土調査協会.

有川正俊, 1999. G-XML のプロトコルとプロトタイプについて. アドバンスド・データベース・シンポジウム 1999, 情報処理学会, 191-200.

有川正俊, 2000. 地図情報データ活用のための相互運用のあり方と今後の方向ー非言語コミュニケーションと G-XMLー. ワイヤレス&モバイル戦略特別セミナー, GIS インターオペラビリティー相互運用技術の比較と実際ー, 新社会システム総合研究所.

有川正俊, 2000. 空間データと映像の融合. '99 最新技術フォーラム, 第 2 回次世代データベースと GIS・インターネットシンポジウム ~電子政府と空間データ~, 関西データベース協議会.

有川正俊, 久保田光一, 2000. G-XML の概要ーGIS コンテンツの相互流通の実現に向けてー. 招待論文, 電子情報通信学会, 「人工知能と知識処理」研究会技法, AI2000-36 (2000-09), 33-40.

Arikawa, M., Kubota, K., 2000. A standard XML based protocol for spatial data exchangeーits capabilities and real applications. Invited Paper, International Workshop on Emerging Technologies for Geo-based Applications, 37-45.

有川正俊, 2001. GIS を超える新しいコンセプト「S-IT」. 基調講演, 新社会情報研究所株式会社, マルチメディア&グローバル戦略特別セミナー, 明治記念館.

Arikawa, M., Sagara, T., 2001. CSIS clearinghouse for academic research communities in Japan. Invited talk, Proceedings of International Conference on Dublin Core and Metadata Applications 2001 (DC-2001), National Institute of Informatics, Tokyo, Japan, 283-286.

有川正俊, 2002. 地理情報システムの標準化と今後の展望. 招待講演, 情報処理学会, グループウェアとネットワークサービス研究会, 香川大学.

有川正俊, 2002. 空間 IT の動向と可能性. 日本建設情報総合センター (JACIC) GIS 普及セミナー2002ーWebGIS の現状と将来展望ー.

ーチュートリアル

有川正俊, 1999. デジタルアース: 空間データ基盤と視覚化インタフェース. 電子情報通信学会 データ工学専門委員会, 第 10 回データ工学ワークショップ, チュートリアル.

有川正俊, 2000. 地理空間データベースとデジタルアース. 第 49 回システム制御情報講習会, 情報の高度利用技術~21 世紀の情報社会を生きる知恵~, システム制御情報学会, 33-40.

ー講演

Arikawa, M., 1998. Spatial hypermedia as augmented reality based on spatial information bases. Institute of Applied Computer Science and Information Systems, University of Vienna, Austria.

- 有川正俊, 1999. G-XML のプロトコルについて. GIS 講演会「G-XML の可能性」, DATABASE '99 TOKYO, 朝日ホール, 有楽町.
- 有川正俊, 1999. G-XML による空間データ交換の流通のしくみ. 公式標準シンポジウム～空間情報の標準化とそのインパクト～, 国土空間データ基盤推進協議会 (NSDIPA).
- 有川正俊, 2000. G-XML プロジェクトの概要. 平成 11 年度地理情報システム研究集会, (財) 日本地図センター, 81-88.
- 有川正俊, 2000. G-XML の概要. 第 4 回遺跡 GIS 研究会, 空間情報標準と遺跡 GIS, 奈良国立文化財研究所.
- 有川正俊, 2000. G-XML プロトコル—その全体像—. G-XML 実用化連絡会, PEPIA ホール, データベース振興センター.
- 有川正俊, 2000. G-XML の概要. 平成 11 年度院内 GIS 勉強会, 国土地理院企画部地理情報システム推進室.
- 有川正俊, 2000. 空間情報によるマルチメディアの新しい展開. 東京大学, 駒場オープンハウス.
- 有川正俊, 2000. 空間コンテンツ流通の普及と市民参加型 GIS. 新社会情報研究所株式会社, マルチメディア&グローバル戦略特別セミナー, 電子自治体と GIS の推進動向.
- 有川正俊, 2000. 空間コンテンツ流通をめざす G-XML の現状とねらい. 空間情報科学研究センター主催 第 3 回シンポジウム: 「空間情報科学の深化」, 東京大学 山上会館.
- 有川正俊, 2000. 空間コンテンツ循環のための市民参加型 GIS の枠組み作り. 第 3 回目道路サロン (9 月), 道路の情報化に関する新政策研究会.
- 有川正俊, 2000. 空間コンテンツ流通をめざす G-XML の現状とねらい. GIS 標準化に関する連続ワークショップ.
- 有川正俊, 2000. 空間情報コンテンツの相互流通の実現をめざす G-XML. AM/FM International Japan, GITA/J (Geospatial Information & Technology Association Japan), 測量年金会館.
- 有川正俊, 2000. G-XML の現状と可能性—空間コンテンツ流通の普及への第一歩—, デジタルアースアソシエーション, 札幌.
- 有川正俊, 2000. GIS コミュニティ育成のための CSIS の研究活動. ミレニアムシンポジウム「IT 革命と GIS—21 世紀へのビジョン—」, キャンパスプラザ京都.
- Arikawa, M., 2000. A XML based spatial data description language "G-XML"—Its capability of exchanging spatial data on Internet—. GPS Symposium '01 in Tokyo, The 3rd Asia Pacific Rim Meeting, International Information Subcommittee (IISC), Civil GPS Service Interface Committee (CGSIC).
- Arikawa, M., 2000. Clearing house and meta data at CSIS. Workshop and Training on Meta Data and Clearing House, Sponsored by Center for South East Asian Studies, Kyoto University, Cooperated with EROS Data Center, USGS.

- 有川正俊, 2001. 空間データ交換のための記述規格 G-XML の現状と今後の展開. 位置情報システムのモバイルコンピューティングへの応用と最新動向, 日本テクノセンター.
- 有川正俊, 2002. 空間 IT とヒューマンナビ. ACM SIGMOD 日本支部, 第 21 回大会, 学術総合センター.
- Arikawa, M., 2002. Spatial media fusion project. Wuhan University, State Key Lab of Software Engineering.
- 有川正俊, 2002. GIS から S-IT へ. シンポジウム「空間情報立国ー日本の挑戦ー」, 東京ビッグサイト国際会議場, 全国測量大会 2002, 日本測量協会.
- 有川正俊, 2002. 電子自治体における G-XML の役割. 関西地方自治体向け G-XML 説明会, (財) データベース振興センター GIS 推進部.
- 有川正俊, 2002. 位置情報キーによる現実空間とサイバー空間の融合. 電子基準点シンポジウムー近未来の位置情報社会に向けてー, 国土交通省国土地理院, 電子基準点を利用したリアルタイム測位推進協議会.
- 有川正俊, 2002. 空間 IT の動向と可能性. GIS 基礎技術研究会, 九州大学.
- 有川正俊, 2002. 空間 IT の動向と可能性. 空間情報技術者育成セミナー, (株) インターネット・ジーアイエス.
- 岡部篤行, 有川正俊, 相良 毅, 高橋昭子, 2003. 空間情報科学研究センターの空間情報共有システム. GIS 普及セミナー, 高知県情報生活維新協議会「GIS 推進ワーキンググループ」, 高知市.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

- 1) 分散位置情報サービスと空間コンテンツ融合に関する研究
インターネットにおける健全な空間情報流通の基礎となる空間情報技術の研究を行った(相良 毅助手との共同研究. 平成 13 年度 科学研究費「特定領域研究」, IT の深化の基盤を拓く情報学研究のプロジェクト).
- 2) G-XML の研究
XML を用いた空間データ流通のための標準プロトコル (G-XML) の標準化とこれに準拠したアプリケーションの開発に関する研究を行った (G-XML 標準化検討委員会の委員として, 他の委員と共同研究を行った. G-XML 機能拡張検討小委員会では委員長を務めた).
- 3) 人文社会科学のための空間データ管理・共用・伝達システムの開発
空間データの変換・交換・管理・共用に関わる問題点を解決することを目的とし, 空間データの自動変換と推定を行う空間データ交換・管理・共用システムと, 動的空間デー

タを適切な方法で表示・伝達するための動的空間データ伝達システムの二つのシステムを開発する研究を行った（文部省科学研究費補助金特定領域研究（B），人文社会科学の空間情報科学の体系化，の研究プロジェクトとして）。

4) マップチェッカーの研究

ベルタンのグラフィック論理を基本として，SVG 地図を対象に，その内容をチェックする枠組みの研究を行った（森田 喬客員教授との共同研究）。

5) デジタルカメラ写真を使ったハイパーメディアの研究

デジタルカメラの写真を視覚的に連結することにより，擬似3次元空間を生成する枠組みの研究を行った（柴崎亮介教授との共同研究）。

6) インターネット上の遠隔ライブ映像を利用した拡張現実感の研究

インターネットを伝送させ，遠隔操作可能なライブ映像と空間オブジェクトを合成した映像をハイパーメディア化する研究を行った（九州大学情報基盤センター 岡村耕二助教授との共同研究）。

*** 学会活動**

地理情報システム学会 理事

地理情報システム学会 GIS 学会学術委員会 委員長

地理情報システム学会 空間 IT 分科会 代表

情報処理学会論文誌「データベース」 編集委員

電子情報通信学会，基礎・境界ソサイエティ，和文論文誌編集委員会，空間情報認知特性の基礎と応用特集号 編集委員会 編集委員

データベースと Web 情報システムに関する IPSJ DBS/ACM SIGMOD Japan Chapter/JSPS-FRTF AMCP 合同シンポジウム（DBWeb2002），プログラム委員

電子情報通信学会 第14回データ工学ワークショップ（DEWS2003），プログラム委員

情報処理学会 データベースシステム研究会 連絡委員

電子情報通信学会 データ工学研究専門委員会 委員

日本 VR 学会 サイバースペースと仮想都市研究会 連絡委員

International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK)，フランス，プログラム委員長

Third International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (IIWAS2002)，インドネシア，プログラム委員

The Second International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE'2002)，シンガポール，プログラム委員

Third International Workshop on Natural Language and Information Systems (NLIS2002)，フランス，プログラム委員

First EurAsian Conference on Advances in Information and Communication Technology

(EURASIA-ICT 2002), Tehran, イラン, プログラム委員
IASTED International Conference on Information Systems and Databases (ISDB 2002),
Sponsored by The International Association of Science and Technology for Development
(Technical Committee on Databases, Technical Committee on Information Systems), 東京,
プログラム委員
PC Member, the 8th International Conference on Database Systems for Advanced Applications
(DASFAA'03), 京都, プログラム委員

* 学外委員

ISO/TC211 国内委員会委員 (財) 日本測量調査技術協会
GML ワーキンググループ メンバー (財) 日本測量調査技術協会
高度位置情報通信ネットワーク社会検討委員会 (国土交通省国土地理院, 電子基準点を利用したリアルタイム測位推進協議会) 委員
G-XML プロトコル拡張検討小委員会 委員長
G-XML 検討本委員会 委員
G-XML プロトコル拡張検討小委員会 Working Group 委員
地理情報応用スキーマ標準化調査研究委員会 委員
平成 14 年度 G-XML 技術を用いた電子地質図高度利用化委員会 委員
第 14 回住宅月間中央イベント「立体シンポジウム」(研究会名称: 都市再生研究会) サブ
プロデューサー

* 担当授業

空間情報解析演習 (新領域創成科学研究科)
情報・システム工学 (教養学部)

* 海外出張・研修

02.07.22~27 サンアントニオ, 米国. 国際会議 Siggraph2002 (コンピュータ・グラフィックスとインタラクティブ技術に関する国際会議) にて発表.
02.07.31~08.02 ソウル, 韓国. ISO/TC211 WG 8 Location Based Service に参加.
02.09.04~14 エクスアンプロヴァンス, フランス, マラガ, スペイン. 4th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery および 2nd IASTED International Conference on Visualization, Imaging and Image Processing に参加.
02.09.23~29 ボルダール, 米国. 国際会議 GIScience2002 にて発表.

小口 高

空間情報解析部門 助教授

専門 地理情報科学, 地形学, 第四紀学, 水文学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

－原著論文

Oguchi, T., Oguchi, C.T., 1998. Mid-Holocene floods of the Syrian Euphrates inferred from "tell" sediments. Benito, G., Baker, V.R., Gregory, K.J. eds. *Palaeohydrology and Environmental Change*. John Wiley and Sons, Chichester, 307-315.

Oguchi, T., Tanaka, Y., 1998. Occurrence of extrazonal periglacial landforms in the lowlands of Western Japan and Korea. *Permafrost and Periglacial Processes*, 9, 285-294.

Katsube, K., Oguchi, T., 1999. Altitudinal changes in slope angle and profile curvature in the Japan Alps: A hypothesis regarding a characteristic slope angle. *Geographical Review of Japan*, 72B, 63-72.

Lin, Z., Oguchi, T., Duan, F., 1999. Topographic and climatic influences on population and soil in East to Southeast Asia: A GIS approach. *Geographical Review of Japan*, 72B, 181-192.

Neal, C., Jarvie, H.P., Oguchi, T., 1999. Acid available particulate trace metals associated with suspended sediments in the Humber rivers: a regional assessment. *Hydrological Processes*, 13, 1117-1136.

Nishiaki, Y., Koizumi, T., Le Miere, M., Oguchi, T., 1999. Prehistoric occupations at Tell Kosak Shamali, the Upper Euphrates, Syria. *Akkadica*, 113, 13-68.

Jarvie, H.P., Oguchi, T., Neal, C., 2000. Pollution regimes and variability in river water quality across the Humber Catchment: interrogation and mapping of an extensive and highly heterogeneous spatial dataset. *The Science of the Total Environment*, 251/252, 27-43.

Oguchi, T., Jarvie, H.P., Neal, C., 2000. River water quality in the Humber Catchment: An introduction using GIS-based mapping and analysis. *The Science of the Total Environment*, 251/252, 9-26.

He, H., Oguchi, T., Zhou, R., Zhang, J., Qiao, S., 2001. Damage and seismic intensity of the 1996 Lijiang Earthquake, China: A GIS analysis. *Geographical Review of Japan*, 74B, 187-198.

Jones, A.P., Shimazu, H., Oguchi, T., Okuno, M., Tokutake, M., 2001. Late Holocene slackwater deposits on the Nakagawa River, Tochigi Prefecture, Japan. *Geomorphology*, 39, 39-51.

Kawabata, D., Oguchi, T., Katsube, K., 2001. Effects of geology on slope angles in the Southern Japanese Alps: A GIS approach. *Transactions, Japanese Geomorphological Union*, 22, 827-836.

Oguchi, T., 2001. Geomorphology and GIS in Japan: background and characteristics. *GeoJournal*,

52, 195-202.

- Oguchi, T., 2001. Geomorphological and environmental settings of Tell Kosak Shamali, Syria. Nishiaki, N., Matsutani, T. eds., Tell Kosak Shamali, the Archaeological Investigations on the Upper Euphrates, Syria: Vol. 1, Chalcolithic Architecture and the Earlier Prehistoric Remains. Oxbow Books, Oxford, 19-40 (including the appendix section "Cartographic representation and data analyses using digital elevation models" by Oguchi, T., Duan, F., Belmont, L. and He, H.).
- Oguchi, T., Saito, K., Kadomura, H., Grossman, M., 2001. Fluvial geomorphology and paleohydrology in Japan. *Geomorphology*, 39, 3-19.
- Oguchi, T., Tanaka, Y., Kim, T.-H., Lin, Z., 2001. Large-scale landforms and hillslope processes in Japan and Korea. *Transactions, Japanese Geomorphological Union*, 22, 321-336.
- Jarvie, H.P., Oguchi, T., Neal, C., 2002. Exploring the linkages between river water chemistry and watershed characteristics using GIS-based catchment and locality analyses. *Regional Environmental Change*, 3, 36-50.
- Oguchi, T., Hara, M., Saito, K., Grossman, M., Yamamoto, S., 2002. An online database of Polish towns and historical landscapes using an Internet map server. *Geographia Polonica*, 75, 109-115.

一総説・解説

- 小口 高, 1998. アメリカ合衆国におけるGISを利用した地形学研究—5機関を例に—. GIS—理論と応用, 6-1, 75-80.
- 小口 高, 1999. ポーランドにおけるGISの現状—5機関を例に—. GIS—理論と応用, 7-2, 53-56.
- 小口 高, 斉藤享治, 原 美登里, 門村 浩, 林 舟, 2000. 扇状地データベース—インターネット・マップ・サーバーによる地理情報の提供—. *地学雑誌*, 109, 120-125.
- Siakeu, J., Oguchi, T., 2000. Soil erosion analysis and modelling: A review. *Transactions, Japanese Geomorphological Union*, 21, 413-429.
- 林 舟, 小口 高, 2002. 地形学における写真測量法の応用—欧米の事例を中心に—. *地学雑誌*, 111, 1-15.

* 非査読論文

一原著論文

- 斉藤享治, 小口 高, 1998. ポーランド河川沿岸都市の土地条件. *地理学研究報告 (埼玉大学教育学部)*, 18, 12-17.
- 小口 高, 斉藤享治, 1999. ポーランドにおける歴史的景観の分布と自然・人文環境—GISによる分析—. *地理学研究報告 (埼玉大学教育学部)*, 19, 41-59.
- 小口 高, 斉藤享治, 原 美登里, 1999. インターネットGISを活用したポーランドの歴

史的景観データベース. 地理学研究報告 (埼玉大学教育学部), 19, 75-84.

小口 高, Jarvie, H.P., Neal, C., 2002. LOISデータベースとGISを活用した東部イングランドの河川水質分析 (平成13年度助成研究報告). 地学雑誌, 111, 410-415.

Oguchi, T., Fujimoto, K., 2002. The sediment and paleoenvironment of the Dederiyeh Cave. Akazawa, T., Muhesen, S. eds., Neanderthal Burials: Excavation of the Dederiyeh Cave, Afrin, Syria. International Research Center for Japanese Studies, Kyoto / L'Erma di Bretschneider, Roma, 33-61.

一総説・解説

小口 高, 2000. 地理情報とインターネット GIS. 歴史と地理, 533, 15-22.

小口 高, 2001. 地形学から GIS へ. 地理, 46-6, 16-17.

何 宏林, 小口 高, 2001. GIS ソフト評論—CartaLinx: the Spatial Data Builder. 地理, 46-12, 76-77.

高橋昭子, 小口 高, 2001. GIS ソフト評論—HTML ImageMapper 3.0. 地理, 46-7, 122-123.

小口 高, 浅見泰司, 2002. 大学で GIS を学ぼう 東京大学—空間情報科学研究センター. 地理, 47-4, 61-66.

小口 高, ヘレン=ジャービー, コリン=ニール, 2002. LOIS プロジェクト—東部イングランド～北海における水文過程の総合的研究. 東京大学空間情報科学センター—Discussion Paper Series, 50, 36-41.

武者忠彦, 江崎雄治, 西岡八郎, 青木賢人, 小口 高, 2002. 人口分析における GIS の可能性. 東京大学空間情報科学センター—Discussion Paper Series, 48, 1-15.

* 書籍

小口 高, 1998. 「丘陵」「クサリ礫」「扇状地」「台地」「段丘」「沖積作用」「沖積平野」「平野」「盆地」「埋没地形」の項. 岡田博有, 相原安津夫, 歌田 実, 青柳宏一, 志岐常正, 水野篤行 (編), 堆積学辞典, 朝倉書店.

小口 高, 勝部圭一, 2000. 細密DEMを用いた地形解析. 杉盛啓明, 青木賢人, 鈴木康弘, 小口 高 (編), デジタル観測手法を統合した里山のGIS解析, 中日新聞社, 19-26.

小口 高, 杉盛啓明, 2000. 東京大学空間情報科学研究センターにおける里山研究プロジェクトの位置づけ. 杉盛啓明, 青木賢人, 鈴木康弘, 小口 高 (編), デジタル観測手法を統合した里山のGIS解析, 中日新聞社, 84-85.

杉盛啓明, 青木賢人, 鈴木康弘, 小口 高 (編), 2000. デジタル観測手法を統合した里山のGIS解析. 中日新聞社, 85.

小口 高, 2001. 地形学とGIS. 高阪宏行, 村山裕司 (編), GIS—地理学への貢献, 古今書院, 24-37.

小口 高, 2001. 山地における斜面変化と土砂移動. 米倉伸之, 貝塚爽平, 野上道男, 鎮

- 西清高（編），日本の地形1—総説，東京大学出版会，163-169.
- 小口 高，2002. 阿蘇山：カルデラ内の周氷河現象. 清水長正（編），百名山の自然学：西日本編，古今書院，45.
- 中村和郎，島田周平，秋山元秀，杉浦芳夫，小口 高，2003. 文部科学省検定済教科書 高校生の地理A—くらし・世界・未来—最新版. 帝国書院，168 pp.

* 報告書・資料

- Grossman, M., Oguchi, T., Kadomura, H., eds., 1998. Abstracts of conference papers. Third International Meeting on Global Continental Paleohydrology: GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 123pp.
- Oguchi, T., Shimazu, H., Nakashinden, I., Grossman, M., eds., 1998. Present-day geomorphic processes and paleohydrology in central Japan: The Japan Alps and Vicinity. Post-Conference Field Trip Guide, Third International Meeting on Global Continental Paleohydrology: GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 78pp.
- Saito, K., Oguchi, T., Grossman, M., 1998. Lists of historical landscapes in Polish towns and villages. Occasional Paper of Department of Geography, Saitama University, 18, 25-51.
- 小口 高，勝部圭一，1999. 5mメッシュDEMによる丘陵地の地形解析の新展開. 愛知県企画部：近未来社会対応型情報通信産業振興事業 近未来型社会に対応する地域環境シミュレーションシステムの構築，平成10年度成果報告書，（2-2），1-33.
- 小口 高，2000. GISを活用した日本とフランスの河川地形の比較研究. 福武学術文化振興財団 平成11年度年報，99-104.
- 小口 高，林 舟，佐野滋樹，勝部圭一，鈴木康弘，2000. 南アルプスの「赤崩」に関する細密DEMの作成と解析. 京都大学防災研究所共同研究（11G-4）報告書「GISを活用した中部山岳地域南部における土砂流出の研究」，35-46.
- 勝部圭一，小口 高，2000. 中部山岳地域における斜面傾斜と曲率の高度変化—典型的な斜面傾斜に関する仮説—. 京都大学防災研究所共同研究（11G-4）報告書「GISを活用した中部山岳地域南部における土砂流出の研究」，47-50.
- 青木賢人，シアク＝ジャン，小口 高，2001. 補間法による国勢調査人口メッシュデータの座標変換. 厚生省科学研究費（課題番号H12-政策-014）報告書「地理情報システムを用いた地域人口動態の規定要因に関する研究」，25-44.
- 小口 高，近藤昭彦，2001. 分散配置されたGISデータベースの統合利用に関する研究. 第4回CEReS環境リモートセンシングシンポジウム資料集，153-162.
- 小口 高，青木賢人，シアク＝ジャン，2001. 首都圏とその周辺部における標高・傾斜と人口密度との関係—GISによる分析—. 厚生省科学研究費（課題番号H12-政策-014）報告書「地理情報システムを用いた地域人口動態の規定要因に関する研究」，47-66.

- 武者忠彦, 江崎雄治, 西岡八郎, 青木賢人, 小口 高, 2001. GISを援用した人口分析とその応用. 厚生省科学研究費 (課題番号H12-政策-014) 報告書「地理情報システムを用いた地域人口動態の規定要因に関する研究」, 9-21.
- Oguchi, T., Aoki, T., Katsube, K., 2001. Geomorphology of the Central Japanese Alps. Onda, Y., Oguchi, T., Tsujimura, M., Sugimori, H., eds., Mountain Environments, Field Experiments in Hydro-geomorphology and Rock Control in Central Japan. Field Trip B3 Guide Book, 5th International Conference on Geomorphology, 3-5, 12-18.
- 青木賢人, 堀 和明, 武者忠彦, 伊藤史子, 江崎雄治, 小口 高, 2002. 補間法による国勢調査人口メッシュデータの座標変換手法の改良と全国データの整備. 厚生省科学研究費 (課題番号H12-政策-014) 報告書「地理情報システムを用いた地域人口動態の規定要因に関する研究」, 7-23.
- 小口 高, 鈴木康弘, 2002. GISの自然地理学的応用からみた里山環境研究プロジェクトの位置づけ. 半田暢彦 (編), 20世紀後半の自然環境変遷と地理的特性評価に基づく将来予測技術の開発—「GISによる里山の緑」のシミュレーション—, 平成11-13年度文部科学省科学研究費補助金・地域連携推進研究費・成果報告書, 210-213.
- 小口 高, 青木賢人, 宇野 剛, 高木哲也, 堀 和明, 青木宏人, 2002. 全国47都道府県における標高・傾斜と人口密度との関係—GISによる地域性の分析—. 厚生省科学研究費 (課題番号H12-政策-014) 報告書「地理情報システムを用いた地域人口動態の規定要因に関する研究」, 25-51.
- 正岡直人, 林 舟, 小口 高, 勝部圭一, 2002. 里山における荒廃地の分布とその規定要因—GISによる自然および人為の影響評価—. 半田暢彦 (編), 20世紀後半の自然環境変遷と地理的特性評価に基づく将来予測技術の開発—「GISによる里山の緑」のシミュレーション—, 平成11-13年度文部科学省科学研究費補助金・地域連携推進研究費・成果報告書, 188-209.
- Oguchi, T., 2002. Topographic characteristics of the Japanese Alps as seen from DEM analysis. Proceedings, Symposium for UN International Year of Mountains, Department of Geography, Kyung Hee University, Korea, 1-2.

* 国際学会発表

- Jones, A.P., Shimazu, H., Oguchi, T., 1998. Holocene slack-water deposits on the Nakagawa River, Tochigi Prefecture, Japan. Abstracts, Third International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 59-60.
- Komatsu, G., Baker, V.R., Grosswald, M.G., Oguchi, T., 1998. Paleo-drainage systems of Northern Eurasia. Abstracts, Third International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 43.

- Oguchi, T., Saito, K., 1998. Fluvial geomorphology in Japan in relation to modern and paleohydrology. Abstracts, Third International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 6.
- Oguchi, T., Komatsu, G., Baker, V.R., 1998. Channels on the plateaus along the Valles Marineris and their paleohydrological implications. Abstract, 29th Lunar and Planetary Science Conference, Houston, USA (CD-ROM).
- Oguchi, T., Saito, K., Shimazu, H., Kashima, K., Inoue, K., Grossman, M., Kadomura, H., 1998. A paleohydrological database for Japan. Abstracts, Third International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH '98, Kumagaya, Japan, 97.
- Oguchi, T., Tanaka, Y., Lin, Z., Duan, F., 1999. Hillslope forms and processes in Japan and Korea. Proceedings, Korea-Japan/Japan-Korea Geomorphological Conference, Chonju, Korea, 28-31.
- Kimura, K., Kumamoto, T., Suzuki, Y., Handa, N., Oguchi, T., Sugimori, H., Onda, Y., 2000. Vegetation change and its reasons in the suburban forest for recent 50 years: An example about the suburban forest in the east of Nagoya City, the central part of Japan. Abstracts, 29th International Geographical Congress, Seoul, Korea, 247-248.
- Oguchi, T., Katsube, K., Saito, K., Kadomura, H. 2000. Presenting information about fluvial geomorphology and paleohydrology using an Internet map server. Abstracts, Fourth International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH 2000, Moscow, Russia, 113-115.
- Oguchi, T., He, H., Lin, Z., Duan, F., Saito, K. 2000. Global GIS data as a bridge between human and physical geography. Global Mapping Forum 2000, Hiroshima, Japan (CD-ROM).
- Oguchi, T., Suzuki, Y., Kimura, K., Handa, N., Onda, Y., Itokazu, T., Sugimori, H., Katsube, K., Yamamoto, K., Kumamoto, T., 2000. Toward modeling decade-scale hydrological responses to vegetation change: GIS and remote sensing applications to a Japanese hilly land. Abstracts, Fourth International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH 2000, Moscow, Russia, 105.
- Lin, Z., Oguchi, T., Sano, S., 2001. Photogrammetric analysis of channelization on bare lands caused by hazards. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-140.
- Oguchi, T., Oguchi, C.T., 2001. Geomorphic processes, environmental change, and Paleolithic human activities at the Dederiyeh Cave, Syria. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-174.
- Oguchi, T., Katsube, K., He, H., Lin, Z., 2001. Automatic detection of hillslopes subjected to postglacial hillslope incision based on high-resolution DEMs. Proceedings, 1st ALOS PI Workshop, Tokyo, Japan, 95-97.

- Oguchi, T., Saito, K., Kadomura, H., Aoki, H., 2001. Presenting geomorphological data for Japan using an Internet map server. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-173.
- Siakeu, J., Oguchi, T., Aoki, T., Esaki, Y., 2001. Effects of rapid urbanization on suspended concentration in Japanese rivers: A GIS analysis. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-221.
- Sugimori, H., Onda, Y., Sidle, R.C., Wu, W., Dhakal, A.S., Kimura, K., Itokazu, T., Oguchi, T., 2001. A contour based distributed hydrological model to simulate effects of vegetation recovery on runoff processes. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-229.
- Suzuki, Y., Oguchi, T., Onda, Y., Sugimori, H., Itokazu, T., Katsube, K., Kimura, K., Aoki, T., Kumamoto, Y., Yamamoto, K., Masaoka, N., Handa, N., 2001. An integrated approach to hydrogeomorphology in a Japanese hilly land. Abstracts, Fifth International Geomorphology Conference, Tokyo, Japan, C-233.
- Oguchi, T., Nishikata, M., Hayakawa, Y., 2002. PHEIMS: A web-based database for the global paleoenvironment. Abstracts, Fifth International Meeting on Global Continental Palaeohydrology GLOCOPH 2002, Pune, India, 6-7.

* 国内学会発表

- 小口 高, Komatsu, G., Baker, V.R., 1998. 火星の河成地形—特徴と古水文学的意義—. 地形, 18, 295.
- 小口 高, Komatsu, G., Baker, V.R., 1998. 火星のOphir Planumに分布する河成地形の特徴と形成時期. 1998年地球惑星物理関連学会合同大会予稿集, 56.
- 小口 高, 1999. 地理情報システムを活用した土砂流出解析. シンポジウム'99「明日をめざす科学技術」土砂災害研究シンポジウム講演要旨集, 科学技術庁, 14.
- 小口 高, 勝部圭一, 杉盛啓明, 佐野滋樹, 柚原正幸, 鈴木康弘, 1999. 5mメッシュDEMの解析—愛知万博開催予定地付近を例に— (第一報). 地形, 19, 497.
- 小口 高, Jarvie, H.P., Neal, C., 1999. LOISデータベースとGISを活用した英国ハンバー川流域の水質分布解析 (第1報). 日本地理学会発表要旨集, 55, 178-179.
- 勝部圭一, 小口 高, 1999. 50m DEMを用いた飛騨・木曾・赤石山脈の地形計測. 地形, 19, 496-497.
- 斉藤享治, 小口 高, 1999. ポーランド河川沿岸都市の土地条件. 日本地理学会予稿集, 53, 182-183.
- 小口 高, 2000. 地形学とGIS. 日本地理学会発表要旨集, 57, 60-61.
- 小口 高, 斉藤享治, 原 美登里, 門村 浩, 林 舟, 2000. GISとインターネット・マップ・サーバを活用した地形学情報の提供. 地形, 21, 373.

- 木村圭司, 鈴木康弘, 半田暢彦, 小口 高, 杉盛啓明, 恩田裕一, 隈元 崇, 地域環境 GIS 研究会, 2000. 里山における過去 50 年間の植生変化とその要因—愛知万博予定地付近を例として. 日本地理学会発表要旨集, 57, 226-227.
- 鈴木康弘, 木村圭司, 半田暢彦, 小口 高, 杉盛啓明, 恩田裕一, 隈元 崇, 地域環境 GIS 研究会, 2000. 先端的リモートセンシング技術による森林成長計測とその意義—愛知万博予定地周辺の里山の解析. 日本地理学会発表要旨集, 57, 474-475.
- 原 美登里, 小口 高, 2000. 河川流域の水環境データベースに関する地理学的研究—神奈川県相模川・鶴見川流域の事例—. 日本地理学会発表要旨集, 58, 190-191.
- 杉盛啓明, 木村圭司, 小口 高, 鈴木康弘, 2001. GIS を用いた丘陵地の流域分類と流出解析—多摩川流域における研究 その 1—. 日本地理学会発表要旨集, 59, 70.
- 三隅良平, 真木雅之, 岩波 越, 小口 高, 天野貴文, 石井琢哉, 2002. 分布型流出モデルを用いた表層崩壊危険域の表示. 第 21 回日本自然災害学会学術講演会講演概要集, 5-6.
- 青木賢人, 堀 和明, 小口 高, 江崎雄治, 2003. 補間法による国勢調査人口メッシュデータの座標変換. 日本地理学会発表要旨集, 63, 102.
- 江崎雄治, 小池司朗, 武者忠彦, 小口 高, 2003. メッシュデータを用いた都市圏の人口動態分析. 日本地理学会発表要旨集, 63, 101.
- 小口 高, 伊藤史子, 青木賢人, 江崎雄治, 2003. 全国 47 都道府県における標高・傾斜と人口密度との関係—GIS による地域性の検討—. 日本地理学会発表要旨集, 63, 103.

* その他

—座談会

- 鈴木隆介, 小口 高, 恩田裕一, 2000. 座談会 東京で国際地形会議が開かれる—2001 年夏. 地理, 45-9, 51-66.

—地形解説

- アリソン=ジョーンズ, 小口 高, 杉山史典, 2000. 噴火後の雲仙岳. 地形, 21-2, 表紙とその裏面.
- 大内俊二, 小口 高, 徳村公昭, 近藤忠彦, 村手直明, 2000. 立山火山の侵食カルデラ. 地形, 21-4, 表紙とその裏面.
- 小口 高, 杉山史典, 2000. 草津白根火山の山頂部. 地形, 21-1, 表紙とその裏面.
- 田中幸哉, 小口 高, 徳村公昭, 近藤忠彦, 村手直明, 2000. 明神崎と陸繋島. 地形, 21-3, 表紙とその裏面.
- 小口 高, 2001. 扇状地—百瀬川<滋賀県高島郡>. 地理・地図資料, 6月号付録, No.3.
- 小口 高, 2001. U字谷—ラウターブルンネン<スイス>. 地理・地図資料, 6月号付録, No.7.

- 近藤昭彦, 松本 淳, 小口 高, マイケル=グロスマン, 2001. 東アジアのNOAA/AVHRR
画像 (1998年9月9日14時撮影). 地形, 22-3, 表紙とその裏面.
- 鈴木隆介, 小口 高, 徳村公昭, 近藤忠彦, 村手直明, 2001. 富士山, 愛鷹山および浮島
原低地 (南東から望む). 地形, 22-1, 表紙とその裏面.
- 松岡憲知, 小口 高, 2001. 南アルプス間の岳. 地形, 22-5, 表紙とその裏面.
- 横山勝三, 小口 高, 杉山史典, 2001. 活動する三宅島 (2000年10月, 北側から望む).
地形, 22-2, 表紙とその裏面.
- 青木賢人, 小口 高, マイケル=グロスマン, 徳村公昭, 近藤忠彦, 村手直明, 2002. 立
山火山の侵食カルデラ. 地形, 23-3, 表紙とその裏面.
- 小林 詢, 小口 高, マイケル=グロスマン, 徳村公昭, 近藤忠彦, 村手直明, 2002. 長
野盆地を北流する千曲川. 地形, 23-1, 表紙とその裏面.
- 得丸久文, 小口 高, 2002. 東シナ海・日本海上空から日本列島に迫る黄砂. 地形, 23-5,
表紙とその裏面.

一書評

- 小口 高, 2000. 活断層地形判読—空中写真による活断層の認定— (渡辺満久, 鈴木康弘
著) 古今書院. 地形, 21, 78-79.
- 小口 高, 2001. 日本の地形 (貝塚爽平, 太田陽子ほか編著). 林業技術, 710, 38-39.
- 小口 高, 2001. 海と陸の間で—地理学とともに地球を歩く— (米倉伸之著). 地形, 22,
905-906.
- 小口 高, 2002. 考古学のためのGIS入門 (金田明大, 津村宏臣, 新納 泉著), 地理学
評論, 75, 547-548.

2. 2002年度活動記録

* 主要研究テーマ

- 1) アジアの地形環境・水文環境に関する研究
デジタル標高モデル (DEM) などのデジタル・データを用いた地形・水文解析を日本や
南アジアについて行った (東京大学 松本 淳氏らとの共同研究).
- 2) 丘陵地の自然環境解析
愛知県瀬戸地域および東京都多摩地域の丘陵地における地形・水文・植生環境に関する
データを収集し, GISによる解析を行った (愛知県立大学地域情報学部 鈴木康弘氏ら
との共同研究).
- 3) シリアの考古遺跡周辺の古環境解析
北東シリアのハブール川流域に位置する先史遺跡の立地環境を地形と古水文条件に注

目して検討した（東京大学 西秋良宏氏らとの共同研究）。

4) 日本における人口動態の研究

日本全国の人口動態とそれを規定する要因を，地形の効果に注目して分析した（厚生労働省人口研究所 江崎雄治氏らとの共同研究）。

*** 学会活動**

Co-Editor-in-Chief: *Geomorphology* (Elsevier)

Member of Editorial Board: *Catena* (Elsevier)

日本地理学会 編集専門委員

日本地形学連合 編集幹事

地理情報システム学会 学術委員

日本地理学会 代議員

日本地形学連合 運営委員

地理情報システム学会 理事

日本地理学会 国立地図学博物館設立推進委員

環境情報科学センター 環境情報科学論文集 査読委員

*** 学内委員**

柏地区部会 委員

次世代科学総合研究機構WG 委員

*** 学外研究員**

独立行政法人防災科学技術研究所 客員研究員

*** 担当授業**

地理情報学 （理学部地学科）

地理情報学実習 （理学部地学科）

地域生態学 （教養学部，輪講）

地理情報学 （大学院理学系研究科）

環境情報学実習 （大学院新領域創成科学研究科）

*** 海外出張・研修**

01. 7. 23～7. 30 バングラディシュ（調査）

02. 9. 7～9. 24 シリア・イタリア（調査）

- 02. 11. 14～11. 16 大韓民国 (講演)
- 02. 11. 30～12. 9 インド (学会参加)

城所幸弘

時空間社会経済システム部門 助教授

専門 都市経済学, 規制の経済学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

Kidokoro, Y., 1998. Rate-of-return regulation and rate base valuation. *Regional Science and Urban Economics*, 28, 629-654.

城所幸弘, 2002. 費用便益分析再論ーネットワークに焦点を当ててー. *交通学研究 2001 年度研究年報*, 87-96.

城所幸弘, 2002. ネットワークに対する費用便益分析ー理論と実務への応用ー. *運輸政策研究*, 4-4, 2-10.

Kidokoro, Y., 2002. The effects of regulatory reform on quality. *Journal of the Japanese and International Economies*, 16, 135-146.

Kidokoro, Y., 2003. The effects of price regulation in contracting out transport services. *Journal of Transport Economics and Policy*, 37, 111-132.

* 非査読論文

ー原著論文

城所幸弘, 1998. 独占企業に対する price-based な規制と cost-based な規制ー財の質を考慮した場合ー. *日交研シリーズ*, A-249, 1-28.

城所幸弘, 1998. 非対称情報下における公益事業に対する最適規制ー財の質を考慮した場合ー. *日交研シリーズ*, A-259, 1-21.

Kidokoro, Y., 1998. Regulating a monopoly with quality choice under asymmetric information. *ISER Discussion Paper (Osaka University)*, 462, 1-24.

金本良嗣, 城所幸弘, 1999. 公共工事の発注システム. 金本良嗣 (編), *日本の建設産業*, 日本経済新聞社, 69-134.

Kidokoro, Y., 1999. Price-based and cost-based regulations for a monopoly with quality choice. *CSIS Discussion Paper (University of Tokyo)*, 14, 1-38.

Kidokoro, Y., 1999. Regulation of quality for public utilities under asymmetric information. *CSIS Discussion Paper (University of Tokyo)*, 15, 1-37.

城所幸弘, 2001. ネットワークに対する費用便益分析. *日交研シリーズ*, A-297, 2, 2-1 - 2-24.

城所幸弘, 2001. ネットワークに対する費用便益分析ー理論的基礎ー. *国土交通政策研究*,

5, 1-22.

Kidokoro, Y., 2001. Regulatory reform and the congestion of urban railways. CSIS Discussion Paper (University of Tokyo), 40, 1-33.

Kidokoro, Y., 2003. The basics of a network economy. CSIS Discussion Paper (University of Tokyo), 54, 1-44.

* 国内学会発表

ー日本経済学会

城所幸弘, 1998. Regulating a monopoly with quality choice under asymmetric information. 立命館大学.

城所幸弘, 1999. Price-based and cost-based regulations for a monopoly with quality choice. 東京大学.

城所幸弘, 2000. ネットワークに対する費用便益分析. 大阪府立大学.

城所幸弘, 2002. The essential characteristics of network economy. 広島大学.

ー応用地域学会

城所幸弘, 1998. 財の質を考慮した場合の独占企業に対するプライスキャップ規制とコストプラス規制の厚生分析. 大阪商業大学.

城所幸弘, 2000. ボトルネックが存在するネットワークに対する費用便益分析. 筑波大学.

城所幸弘, 2002. 交通プロジェクトの便益評価ー理論的基礎と応用ー. 岡山大学.

ー日本交通学会

城所幸弘, 2001. ネットワークに対する費用便益分析ー理論と実務への応用ー. 大阪市立大学.

* その他

ー受賞

日本交通学会賞 (2002)

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) ネットワークを考慮した費用便益分析の研究

ネットワークを明示的に考慮したモデルを使って、ネットワークに対する投資がどこにどれだけの便益を生むかを分析し、現在行われている便益評価法を再検討した。

2) 都市鉄道に対する規制政策の研究

都市鉄道に対する様々な規制政策と鉄道料金、混雑等の関係を分析し、混雑緩和に資する規制方式を導出し、シミュレーションを行った。

3) 財の質を考慮した場合の、最適規制理論の研究

公的交通サービスを民間委託することを念頭におき、生産量だけを規制する政策と生産量と価格の両方を規制する政策が、どのようなパフォーマンスの違いをもたらすかを分析した。

*** 担当授業**

空間情報解析演習（新領域創成科学研究科）

瀬崎 薫

空間情報システム部門 助教授

専門 通信ネットワーク工学, マルチモーダルコミュニケーション, コンテキストウェアサービス

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 1998. デルタスター構成のマルチキャスト通信網への適用. 電子情報通信学会論文誌 B-I, J81-B-I, 827-838.

Komatsu, K., Sezaki, K., 1998. Reversible discrete cosine transform. IEEE ICASSP98, 3, 1769-1772.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1999. 可逆的重複直交変換とその画像符号化への応用. 画像電子学会誌, 28-5, 560-566.

Komatsu, K., Sezaki, K., 1999. Design of lossless block transforms and filter banks for image coding. IEICE Trans. Fundamentals, E82-A, 1656-1664.

Komatsu, K., Sezaki, K., 1999. Lossless filter banks based on two point transform and interpolative prediction. IEEE ICASSP99, 1469-1472.

Miyoshi, T., Tanaka, Y., Sezaki, K., 1999. Topological design comparison for multicast network. GLOBECOM '99, 1899-1904.

Yano, K., Sato, H., Sezaki, K., 1999. A rate control for continuous media transmission based on backlog estimation from end-to-end delay. Packet Video '99, 1.2.

Huang, L., Sezaki, K., 2000. End-to-end Internet delay dynamics. APCC2000, 1155-1160.

Iijima, M., Matsumoto, S., Fukuda, I., Sezaki, K., 2000. The QoS of Haptic interface applied to network. APCC2000, 556-560.

Komatsu, K., Sezaki, K., 2000. Design of lossless LOT and its performance evaluation. IEEE ICASSP2000, 2119-2122.

Matsumoto, S., Fukuda, I., Morino, H., Hikichi, K., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2000. The influences of network issues on Haptic collaboration in shared virtual environments. Fifth PHANTOM Users Group Workshop, 6.

Xu, S., Sezaki, K., 2000. Symmetric routing and wavelength assignment algorithm for two regular topology all optical networks. APCC2000, 532-536.

三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 2001. マルチキャストトラヒックの増加を考慮したネットワーク増設法. 電子情報通信学会論文誌 B, J84-B, 1010-1024.

Fukuda, I., Matsumoto, S., Iijima, M., Hikichi, K., Morino, H., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2001. A

- robust system for haptic collaboration over the network. Touch in Virtual Environments, One day conference in USC, I-1.
- Hikichi, K., Morino, H., Arimoto, I., Fukuda, I., Matsumoto, S., Iijima, M., Yasuda, Y., Sezaki, K., 2001. Architecture of Haptics communication system for adaptation to network environments. IEEE International Conference on Multimedia and Expo, FP2.01.
- Huang, L., Sezaki, K., 2001. Adjustment on end-to-end delay to remove the distortion caused by NTP clock adjustment. 17th International Teletraffic Congress (ITC), 7A-5.
- Komatsu, K., Sezaki, K., 2001. Lossless 2D discrete Walsh-Hadamard transform. IEEE ICASSP2001, 2253-2257.
- Komatsu, K., Sezaki, K., 2001. 2D lossless discrete cosine transform. IEEE ICIP2001, WA10-10.
- Xu, S., Sezaki, K., 2001. Dynamic alternative path routing with reservation in WDM networks. The Asia-Pacific Conference on Communications (APCC), T12-2.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2002. 整数ロスレス変換係数に対する最適量子化ステップサイズ. 電子情報通信学会論文誌 A, J85-A, 1182-1189.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2002. 位置情報適応型サービスに向けた地理的経路制御手法の提案. 電子情報通信学会論文誌, J85-B, 2129-2137.
- Hikichi, K., Arimoto, I., Morino, H., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2002. Evaluation of adaptation control for haptics collaboration over the internet. IEEE Communications Quality & Reliability (CQR) International Workshop, 9-2, 218-222.
- Hikichi, K., Morino, H., Arimoto, I., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2002. The evaluation of delay Jitter for haptics collaboration over the internet. IEEE Global Telecommunications Conference (Globecom), CQRS-3-4, 2, 1492-1496.
- Komatsu, K., Sezaki, K., 2002. Optimum quantization step size for integer lossless wavelet coefficients. The 6th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI), 80-85.
- Takeuchi, S., Yamazaki, K., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2002. A proposal of battery cost routing in consideration of transmission power. The Asia-Pacific Conference on Communications (APCC), 60.
- Xu, S., Sezaki, K., 2002. A heuristic method of logical topology design in WDM optical networks. IEEE Region 10 Technical Conference on Computers Communications Control and Power Engineering (TENCON), 1174-1177.
- Xu, S., Sezaki, K., 2002. Symmetrical routing and wavelength assignment for two regular-topology all-optical networks. IEICE Transactions on Communications, E85-B, 1133-1142.

引地謙治, 森野祐直, 福田一郎, 松本壮樹, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2003. 触覚を含む仮想空間共有システムの提案と評価. 電子情報通信学会論文誌, J86-B, 268-278.

Komatsu, K., Sezaki, K., 2003. Nonseparable 2D lossless transforms based on multiplier-free lossless WHT. IEICE Trans. Fundamentals, E86-A, 497-503.

Thepvilojanapong, N., Tobe, Y., Sezaki, K., 2003. Detection of multiple bottleneck bandwidth. The 17th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA), 662-669.

Xu, S., Sezaki, K., Tanaka, Y., 2003. A heuristic method of logical topology reconfiguration in IP/WDM optical networks. 10th International Conference on Telecommunications (ICT), 6-11.

* 非査読論文

一総説・解説

瀬崎 薫, 1999. サンダーバードの世界は実現したけれど. 画像電子学会誌, 28, 378-379.

瀬崎 薫, 山崎浩輔, 2001. ネットワーク的側面から見た Location Aware サービスの現状と技術的課題. 生産研究, 53-5, 284-292.

瀬崎 薫, 2002. 触覚通信とマルチメディア通信. 自動車技術, 56-1, 93-94.

* 書籍

Huang, L., Sezaki, K., 2001. Adjustment on end-to-end delay to remove the distortion caused by NTP clock adjustment. Souza, J.M., da Fonseca, N.L.S., Souza e Silva, E.A., eds., Teletraffic Engineering in the Internet Era, Elsevier, 1075-1086.

Fukuda, I., Matsumoto, S., Iijima, M., Hikichi, K., Morino, H., Sezaki, K., Yasuda, Y., 2002. A robust system for haptic collaboration over the network. McLaughlin, M.L., Hespanha, J.P., Sukhatme, G.S., eds., Touch in Virtual Environments, Prentice Hall, 137-157.

* 国際学会発表

Hattori, R., Sezaki, K., 1999. A study on layered transmission in distributed environment. Asia-Pacific Symposium on Information and Telecommunication Technologies (APSITT), 49-53.

Miyoshi, T., Tanaka, Y., Sezaki, K., 1999. A study on multicast network topology extension. Asia-Pacific Symposium on Information and Telecommunication Technologies (APSITT), 73-77.

Arimoto, I., Hikichi, K., Morino, H., Sezaki, K., 2001. The proposal of data compression for Haptic communication system. Asia-Pacific Symposium on Information and Telecommunication Technologies (APSITT).

Xu, S., Sezaki, K., 2001. Heuristic method of logical topology design in WDM networks. Asia-Pacific Symposium on Information and Telecommunication Technologies (APSITT).

Yamazaki, K., Sezaki, K., 2001. The proposal of geographical routing protocol in 3 dimensions. Asia-Pacific Symposium on Information and Telecommunication Technologies (APSITT).

* 国内学会発表

遠藤秀和, 瀬崎 薫, 1998. 分岐数を制限したマルチキャストルーチングの検討. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-7-103.

桑子純一, 瀬崎 薫, 1998. 分散環境におけるメディア同期. 電子情報通信学会技術研究報告 [交換システム], SSE98-100.

桑子純一, 瀬崎 薫, 1998. 分散ネットワーク環境におけるメディア同期. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-6.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1998. 任意次数のロスレスフィルタバンクの設計手法. 電子情報通信学会技術研究報告 [画像工学], IE98-30.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1998. ロスレスウェーブレット変換とロスレス DCT の圧縮効率. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-14.

三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 1998. 異種 QoS を考慮した動的マルチキャストルーチングの検討. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-7-102.

三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 1998. 小エリアにおけるマルチキャスト通信網構成. 電子情報通信学会技術研究報告 [交換システム], SSE98-3.

三好 匠, 清水新太郎, 田中良明, 瀬崎 薫, 1998. マルチキャスト通信網トポロジー構成法の検討. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-7-107.

矢野晃一, 佐藤宏明, 瀬崎 薫, 1998. 連続メディアのリアルタイム転送に適したラウンドトリップ時間に基づくレート制御法. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN98-23.

遠藤秀和, 三好 匠, 瀬崎 薫, 1999. 分岐数抑制マルチキャストルーチング手法の一検討. 電子情報通信学会総合大会, B-7-148.

桑子純一, 瀬崎 薫, 1999. 遅延予測を用いた分散同期の一提案. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーションクオリティ], CQ99.

桑子純一, 瀬崎 薫, 1999. メディア同期に向けたサービス別遅延特性の解析. 電子情報通信学会総合大会, B-11-10.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1999. 可逆的重複直交変換とその画像符号化への応用. 電子情報通信学会技術研究報告 [デジタル信号処理研究会], DSP99-36.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1999. ロスレス LOT の設計と性能評価. 電子情報通信学会総合大会, D-11-38.

小松邦紀, 瀬崎 薫, 1999. DCT・DST を用いた LOT のロスレス版の設計. 画像電子学

- 会第 27 回年次大会, 27-28.
- 二木 一, 佐藤宏明, 瀬崎 薫, 1999. FEC を用いたエラー耐性のある階層的映像通信方式の検討. 情報処理学会第 59 回全国大会, 4V-06.
- 服部良平太, 瀬崎 薫, 1999. 分散環境下における階層化コンテンツ配置に関する研究. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN99-38.
- 服部良平太, 三好 匠, 瀬崎 薫, 1999. 分散環境における階層化伝送に関する検討. 電子情報通信学会総合大会, B-7-40.
- 服部良平太, 三好 匠, 瀬崎 薫, 1999. QoS を考慮した分散環境における階層コンテンツ配置. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-7-66.
- 福田一郎, 服部良平太, 大澤秀史, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 1999. IP 網における動画像並列伝送方式に関する検討. 電子情報通信学会総合大会.
- 福田一郎, 服部良平太, 大澤秀史, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 1999. IP 網における動画像並列伝送方式の実装. 画像電子学会年次大会, 7-8.
- 三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 1999. マルチキャスト通信網増設法の検討. 電子情報通信学会総合大会, B-7-52.
- 三好 匠, 田中良明, 瀬崎 薫, 1999. マルチキャスト通信網増設法の検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [テレコミュニケーションマネジメント], TM98-59.
- Huang, L., Iijima, M., Sezaki, K., 1999. A survey on human perception of delay in a cooperation system. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-12.
- 飯島光晴, 松本壮樹, 福田一郎, 瀬崎 薫, 2000. 力覚系ネットワークサービスのメディア同期を目的とした QoS 測定. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-1.
- 黄 楽平, 瀬崎 薫, 2000. An analysis of one-way delay using phase plot. 電子情報通信学会全国大会ソサイエティ大会, B-11-18.
- 黄 楽平, 瀬崎 薫, 2000. End-to-end Internet delay dynamics. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーションクオリティ], CQ2000-7.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2000. 2次元ロスレス変換とその画像符号化への応用. 電子情報通信学会技術研究報告 [画像工学], IE2000-65.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2000. 4点可逆 DCT・LOT を用いた画像圧縮. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-30.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2000. Comparison between optimized fixed routing and dynamic routing in WDM all optical network. 電子情報通信学会技術研究報告 [交換システム], SSE2000-131.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2000. Optimized static routing and dynamic routing in WDM networks. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-10-127.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2000. Symmetric routing and wavelength assignment algorithm for two regular topology all optical networks. 電子情報通信学会技術研究報告 [交換システム], SSE2000-55.

- 引地謙治, 森野祐直, 福田一郎, 松本壮樹, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2000. 触覚インタフェースのネットワーク応用における遅延耐性に対する一検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [マルチメディア・仮想環境基礎], MVE2000.
- 福田一郎, 松本壮樹, 飯島光晴, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2000. QoS 測定に基づく触覚ディスプレイのネットワーク応用. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, A-16-10.
- 福田一郎, 松本壮樹, 引地謙治, 森野祐直, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2000. 触覚デバイスを用いたコラボレーションにおけるメディア同期. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーションクオリティ], CQ2000.
- 松本壮樹, 福田一郎, 飯島光晴, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2000. メディア同期を考慮した触覚通信コラボレーションシステムの検討. 日本バーチャルリアリティ学会第 5 回大会, 21B5.
- 有本 勇, 引地謙治, 森野祐直, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2001. 触覚通信システムにおけるジッタの影響. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-7-5.
- 有本 勇, 飯島光晴, 引地謙治, 森野祐直, 福田一郎, 松本壮樹, 安田靖彦, 瀬崎 薫, 2001. 触覚系ネットワークアプリケーションにおける帯域圧縮手法の提案. 電子情報通信学会総合大会, A-16-54.
- 飯島光晴, 福田一郎, 松本壮樹, 有本 勇, 引地謙治, 森野祐直, 瀬崎 薫, 2001. 力覚系アプリケーションの情報圧縮. 電子情報通信学会技術研究報告 [デジタル信号処理], DSP2000-181.
- 黄 楽平, 瀬崎 薫, 2001. Adjustment on measured end-to-end delay to remove the distortion caused by clock skew and NTP. 電子情報通信学会総合大会, B-11-11.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2001. 2次元ロスレス DCT の高速化. 電子情報通信学会総合大会, D-11-15.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2001. DCT 画像符号化における再生誤差の低減方法. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-5.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2001. Dynamic routing with reservation based on the optimized fixed routing in WDM all optical Networks. 電子情報通信学会総合大会, B-7-183.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2001. Dynamic routing with reservation in WDM networks. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク].
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2001. WDM 光ネットワークにおける Heuristic 論理トポロジー設計手法の検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [ネットワークシステム], NS2001-37.
- 引地謙治, 森野祐直, 福田一郎, 松本壮樹, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2001. ネットワーク状況に動的に対応する触覚通信システムの構成. 電子情報通信学会総合大会, A-16-53.
- 松本壮樹, 福田一郎, 森野祐直, 引地謙治, 安田靖彦, 飯島光晴, 瀬崎 薫, 2001. ネットワーク耐性を持った触覚協調作業システム. 計測自動制御学会システムインテグレーション部門学術講演会 (SI2001), 2A2-36.

- 森野祐直, 引地謙治, 福田一郎, 松本壮樹, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2001. 予測を用いた触覚通信システムのネットワーク耐性に関する検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーション・クオリティ], CQ2001.
- 森野祐直, 引地謙治, 福田一郎, 松本壮樹, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2001. 予測・補間を用いた触覚通信システムにおけるネットワーク QoS 改善. 電子情報通信学会総合大会, A-16-55.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2001. 位置情報適応型サービスに向けた三次元経路制御手法の提案. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-15-3.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2001. 位置適応型サービスに向けた三次元地理的経路制御手法の提案. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2001-50.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2001. 三次元を考慮した地理的経路制御手法. 電子情報通信学会総合大会, B-5-141.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2001. 多様なノードを考慮した三次元地理的経路制御手法の提案. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2001-129.
- Xu, S., Sezaki, K., 2001. Comparison between shortest path first routing and dynamic least load routing in WDM networks. IEICE Technical Report, NS2001-201, 11-16.
- Xu, S., Sezaki, K., 2001. Heuristic method of logical topology design in IP over WDM networks. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-9-5.
- 有本 勇, 引地謙治, 森野祐直, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2002. 触覚通信における情報圧縮手法. 電子情報通信学会技術研究報告 [デジタル信号処理], DSP2001-147.
- 有本 勇, 引地謙治, 森野祐直, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2002. 触覚通信における情報圧縮手法の提案. 電子情報通信学会総合大会, A-4-10.
- 兼安祐介, 瀬崎 薫, 2002. 共有仮想空間における情報伝送方法について. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2002-44.
- 兼安祐介, 瀬崎 薫, 2002. 共有仮想空間における情報伝送方法について. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-7-65.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2002. 整数ロスレス変換係数に対する最適量子化ステップサイズ. 電子情報通信学会技術研究報告 [画像工学], IE2001-186.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2002. 整数ロスレス DCT 係数の最適量子化. 電子情報通信学会総合大会, D-11-29.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2002. 周期的構造を有するロスレス回転変換. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, A-4-28.
- 小松邦紀, 瀬崎 薫, 2002. 周期的構造を有するロスレス回転変換. 電子情報通信学会技術研究報告 [画像工学], IE2002-89.
- 徐 蘇鋼, 瀬崎 薫, 2002. Comparison between shortest path first routing and dynamic routing

- with path length restriction in WDM networks. 電子情報通信学会総合大会, B-6-194.
- 徐 蘇鋼, 瀨崎 薫, 田中良明, 2002. A method of logical topology reconfiguration in IP over WDM networks. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-13-11.
- 竹内彰次郎, 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 送信電力を考慮した battery cost routing の提案. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2001-197.
- 竹内彰次郎, 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 送信電力を考慮した battery cost routing の提案. 電子情報通信学会総合大会, B-5-263.
- 竹内彰次郎, 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 送信電力を考慮した Battery Cost Routing でのパケット伝送の一検討. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-3-20.
- 引地謙治, 有本 勇, 森野祐直, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 触覚コラボレーションにおける同期制御の検討. 電子情報通信学会総合大会, B-11-25.
- 引地謙治, 森野祐直, 有本 勇, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 触覚を含む仮想空間共有システムにおける伝送情報量削減手法の検討, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-10.
- 森野祐直, 有本 勇, 引地謙治, 兼安祐介, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2002. 触覚を含む仮想空間共有におけるネットワーク変動に関する検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーションクオリティ], CQ2001-102.
- 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 2002. 信頼性を考慮したジオキャスト手法の提案. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2001-228.
- 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 2002. 信頼性を考慮したジオキャスト手法の提案. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-3-7.
- 山崎浩輔, 瀨崎 薫, 2002. 多様なノードを考慮した三次元地理的経路制御手法の提案. 電子情報通信学会総合大会, B-5-296.
- Creixell, W., Yamazaki, K., Takeuchi, S., Sezaki, K., 2002. Mobile ad hoc network routing: a proposal of a routing algorithm for mobile multi-hop wireless networks. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, SB-3-12.
- Thepvilojanapong, N., Tobe, Y., Sezaki, K., 2002. One-way delay measurement and bottleneck bandwidth estimation. 情報処理学会マルチメディア通信と分散処理 (DPS) ワークショップ, 39-44.
- 有本 勇, 瀨崎 薫, 2003. 異種インタフェースによる実時間協調作業の提案. 電子情報通信学会総合大会, A-16-22.
- 有本 勇, 引地謙治, 瀨崎 薫, 安田靖彦, 2003. 異種インタフェースによる実時間協調作業の検討. 電子情報通信学会技術研究報告 [コミュニケーションクオリティ], CQ2002-134.
- 兼安祐介, 瀨崎 薫, 2003. 共有仮想空間における情報伝送方法について. 電子情報通信学会総合大会, B-7-73.
- 小松邦紀, 瀨崎 薫, 2003. 5/3 ロスレスウェーブレット変換に対する最適なロッシー再

- 生方式. 電子情報通信学会総合大会, D-11-11.
- 竹内彰次郎, 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2003. 地理的経路制御における適応的電力制御手法. 電子情報通信学会総合大会, B-5-339.
- 竹内彰次郎, 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2003. 地理的経路制御における適応的電力制御手法. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2002-204.
- 引地謙治, 瀬崎 薫, 安田靖彦, 2003. 触覚コラボレーションにおける位置同期手法. 電子情報通信学会総合大会, A-16-21.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2003. アドホックネットワークにおける障害物回避経路制御手法. 電子情報通信学会総合大会, B-5-126.
- 山崎浩輔, 瀬崎 薫, 2003. アドホックネットワークにおける障害物回避経路制御手法. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2002-203.
- Creixell, W., Sezaki, K., 2003. Mobility model for ad hoc networks based on experimental data. 電子情報通信学会技術研究報告 [情報ネットワーク], IN2002-202.
- Xu, S., Sezaki, K., Tanaka, Y., 2003. Logical topology reconfiguration method in wavelength routed optical networks. 電子情報通信学会技術研究報告 [ネットワークシステム], NS2002-222.
- Xu, S., Sezaki, K., Tanaka, Y., 2003. Logical topology reconfiguration trade-off in IP/WDM optical networks. 電子情報通信学会総合大会, B-6-36.

* その他

一受賞

電子情報通信学会通信ソサイエティ功労感謝状 (1998)

APCC 2000 Best Paper Award (2000)

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) コンテキストアウトエアサービス

ユーザのおかれている状況を先取りして汲み取った上でサービスを提供するコンテキストアウトエアサービスを柔軟に提供する機構についての研究を行っている。その中でも、実空間における「ユーザの物理的位置」が最も重要なコンテキストであるという観点から、位置情報を主体としたサービス構築のためのルーティング手法、アドレス体系などのシステム技術の検討を行った。

2) 触覚コラボレーションとその応用

触覚・力覚を新しいメディア・インタフェースとして捉え、このネットワーク上を伝送

を利用するための諸問題を多様な観点から検討している。具体的には、ネットワーク上での情報量削減とパケットロス対策としての **dead reckoning** の手法、メディア同期の枠組み、帯域圧縮、力覚ストリームとオブジェクト情報ストリームの制御、異種インタフェース間の連携等について主観評価実験と理論的考察の両面から検討を行っている。

3) ネットワーク測定とモデル化

ネットワークの様々な挙動を観測し、それをモデル化することはプロトコルの設計やアプリケーション品質の補償に役立つ。本年度は、ネットワーク上の遅延を精密に測定するために、国際的な共同研究プロジェクトである **RIPE** に参加し、国際間トラヒックの片道遅延の測定を行った。また **packet pair** により、ボトルネック帯域を推定する手法の改良を行った。更に、ルート変更を検出する手法を提案し、これを **RIPE** の実データにより検証した。

4) アドホックネットワークとセンサネットワーク

アドホックネットワーク構築のための諸課題の検討を行っている。本年度は、実観測データに基づき歩行者端末のモビリティモデルの提案を行った。また消費電力を節約するルート構築法の性能改善を行うと共に、実システムでの検証を行うためのプロトタイプ構築に着手した。またセンサネットワークについては、自立的な負荷分散手法についての検討を行った。

* 学外客員・研究員

国立情報学研究所実証研究センター客員助教授

* 学会活動

画像電子学会編集委員

IEEE Japan Council Treasurer

IEEE Tokyo Section Treasurer

電子情報通信学会研究専門委員会委員

- ・ネットワークシステム
- ・コミュニケーションクオリティ
- ・ネットワークとライフスタイル
- ・新世代ネットワークミドルウェアと分散コンピューティング
- ・マルチメディア・仮想環境基礎

情報処理学会研究運営委員会運営委員

- ・オーディオビジュアル複合情報処理

* 学外委員

総務省電気通信事業紛争処理委員会特別委員

総務省 IT 時代の接続ルールに関する研究会委員

ISO/TC211 WG8 委員

特許庁工業所有権審議会臨時委員

*** 担当授業**

空間情報システム演習（新領域創成科学研究科環境学専攻）

丸山祐造

時空間社会経済システム部門 助教授

専門 数理統計学, 空間統計学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

Maruyama, Y., 1998. A unified and broadened class of admissible minimax estimators of a multivariate normal mean. *Journal of Multivariate Analysis*, 46, 196-205.

Maruyama, Y., 1999. Improving on the James-Stein estimator. *Statistics & Decisions*, 17, 137-140.

Maruyama, Y., 1999. Minimax estimators of a normal variance. *Metrika*, 48, 209-214.

Maruyama, Y. 2003. Admissible minimax estimators of a mean vector of scale mixtures of multivariate normal distributions. *Journal of Multivariate Analysis*, 84, 274-283.

* 非査読論文

ー原著論文

Maruyama, Y., Iwasaki, K., 2002. A certain inadmissible estimator of a positive normal mean. Preprint Series in Mathematics, Kyushu University, 2002-2.

* 国際学会発表

Maruyama, Y. 2002. Stein's idea and minimax admissible estimation of a multivariate normal mean. East Asian Symposium on Statistics, Seoul National University, Korea.

* 国内学会発表

ー日本統計学会

丸山祐造, 2000. Another Stein's estimator: minimaxity and admissibility. 北海道大学.

ー日本数学会

丸山祐造, 1999. Scale mixtures of multivariate normal distribution の平均ベクトルの推定について. 広島大学.

丸山祐造, 2000. Admissible minimax estimators of a mean vector of scale mixtures of multivariate normal distributions. 早稲田大学.

丸山祐造, 岩崎克則, 2000. A certain inadmissible minimax estimator of a positive normal mean. 京都大学.

丸山祐造, 2001. 多変量正規平均ベクトルに対する縮小推定量について (日本数学会特別

講演). 九州大学.

丸山祐造, 2002. A robust generalized Bayes estimator improving on the James-Stein estimator. 明治大学.

丸山祐造, 2003. Simple generalized Bayes estimators with decision-theoretic goodness. 東京大学.

* その他

一公式集に掲載された公式の訂正

Maruyama, Y., 2001. Correction to Formula 3.036. Jefferey, A., Zwillinger, D., eds., Table of Integrals, Series and Products (6th edition), Academic Press, New York.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 統計的決定理論の研究

統計的推定問題を決定理論の枠組みで扱ったときに現れるスタイン現象について研究した. 特に, 通常仮定される正規分布ではなく, より一般的な分布の場合を研究することによって, 推定量の様々な性質の中で正規性に依存している性質と, 分布に依存せず成り立つ性質を峻別した.

2) 小地域推定の研究

標本数が少ない場合に不安定になる傾向がある推定量に対し, 空間構造を考慮することにより安定させる方法について研究した.

3) 統計学における複素解析的手法の研究

九州大学大学院数理学研究院の岩崎教授との共同研究で, 統計学におけるある種の推定量の良さを考察するときに, 古典解析・漸近解析などの複素解析的な手法が非常に有効であることを示した.

4) ヘドニック回帰モデルにおけるリッジ回帰型推定量の再検討

リクルート住宅総合研究所の清水千弘研究員と共同でヘドニックモデルの不動産インデックスを滑らかに接続させるための統計理論を研究した. 特にリッジ回帰型の推定量を用いた不動産インデックスの理論的性質を明らかにした.

* 担当授業

都市地域空間の計量分析手法 (新領域創成科学研究科)

数理統計特論 (経済学研究科)

史 中超

空間情報システム研究部門 外国人客員助教授

専門 写真測量, リモートセンシング, 地理情報科学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

史 中超, 柴崎亮介, 1998. 高分解能衛星シミュレーション画像を用いた建物閉領域の自動抽出手法に関する研究. 写真測量とリモートセンシング, 37-3, 4-12.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1999. An approach to image segmentation using multiresolution analysis of wavelets. IEEE SMC'99, 573, FA21-3.

史 中超, 2000. GIS データベースの自動構築・更新に関する研究. 地学における最先端のテクノロジー (特集). 地学雑誌, 109-6, 957-963.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 2000. GIS database revision—The problems and solutions. Proceedings of 19th ISPRS (International Society for Photogrammetry and Remote Sensing) Congress, Amsterdam, July 2000.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 2001. Integrated vehicle-borne laser system development for urban 3d data acquisition and updating. Proceedings, 8th World Congress on ITS, October 2001, Sydney, Australia.

* 非査読論文

ー原著論文

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. A study of GIS database revision using high resolution satellite images. Proceedings of International Conference on Modeling Geographical and Environmental Systems with GIS, Jun. 23-25, Hong Kong, 2, 487-492.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. Automatic object extraction from simulated high resolution satellite imagery. Proceedings of International Workshop on Urban Multi/3D Mapping (UM3 '98), Jun. 8-9, Tokyo, Japan, 1-6.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. 3D city model reconstruction for visualization from stereo urban scenes. Proceedings of ISPRS Commission V on Real-Time Imaging and Dynamic Analysis, Jun. 2-5, Hakodate, Japan, 377-381.

Shi, Z.C., Shibasaki, R., 1998. An approach to road extraction from high resolution satellite imagery. Proceedings of International Conference on Spatial Information Science and Technology—SIST'98, Dec. 12-15, Wuhan, China, 345-350.

- 史 中超, 1999, GIS データベースの自動更新について. 平成 10 年度地理情報システム研究集会論文集, 3-9.
- 史 中超, 柴崎亮介, 1999. GIS データベースの自動更新の問題点に関する研究. 写真測量学会平成 11 年度秋季学術講演会発表論文集. 89-94.
- Shi, Z.C., Liu, H., Shibasaki, R., 1999. A practical model for estimating the arable land change of China using remotely sensed imagery. Proceedings of ACRS'99, Nov., HongKong, 753-758.
- 史 中超, 2000. 航空写真を利用したシティーモデリングについて. イメージセンシングシンポジウム, 東京, 2000, 1-4.
- 史 中超, 柴崎亮介, 2000. 時系列衛星画像から土地利用変化の抽出に関する研究. 写真測量学会平成 12 年度年次学術講演会発表論文集, 東京, 2000 年 6 月, 61-66.
- 史 中超, 孫 氷, 2000. デジタルシティーの構築に関する研究. 写真測量学会平成 12 年度秋季学術講演会発表論文集, 鳥取, 2000 年 11 月, 269-274.
- Shi, Z.C., Shibasaki, R., 2000. Dynamic simulation of land use/cover change based on time series satellite images. Proceedings of ACRS'2000, Nov. 2000, Taiwan, 1203-1208.
- 史 中超, 仲 思東, 2002. クロスレンジステレオ写真計測システムの開発. 写真測量学会平成 13 年度年次学術講演会発表論文集, 2002 年 4 月.

一総説・解説

- 史 中超, 2002. 3D デジタル時代に向けて. 地図の学際, 創刊号, 2002 年 12 月, 2-3.

* 書籍

- 史 中超, 2000. 画像情報の解析. 電気学会空間情報統合化技術調査専門委員会 (編), GISの基礎, 電気学会, 2000年12月.
- 史 中超, 2001. 画像情報の解析. 電気学会空間情報統合化技術調査専門委員会 (編), 空間情報統合化技術の新展開, 電気学会.

* 国際学会発表

- Shi, Z.C., 2001. From digital city to digital everything. Proceedings of Asia GIS 2001, June 2001, Tokyo, Japan.

* その他

一招待講演

- 史 中超, 1999. 空間情報科学・技術の現状および未来. 中国科技大学.

一受賞

日本写真測量学会平成9年度学会奨励賞（1998年）論文タイトル：高さ情報を利用した航空写真からの建物の自動検出手法

2. 2002年度活動記録

* 主要研究テーマ

- 1) 高分解能衛星画像からの地物抽出に関する研究
1) メートル程度の衛星画像から建物や道路などを抽出する可能性や抽出手法について研究を行った。
- 2) GISデータベースの更新に関する研究
GIS データベース更新の難しさを分析した上で、航空写真や高分解の衛星画像などマルチデータソースを利用した GIS の自動更新に関する方法論について検討を行った。
- 3) 画像情報解析に関する研究
画像のセグメンテーションはコンピュータビジョンなどの分野で重要な課題として残されている。ウェーブレット解析やテクスチャ解析などの併用により、“より領域らしい”領域の抽出手法の開発を続けている。
- 4) 耕地変化推定モデルの開発
代表的な地域の時系列 Landsat TM 画像（ポイントデータ）を用いて、中国全国レベルの耕地変化を推定するモデルを提案し、実験により検証を行った。
- 5) 土地利用・被覆の変化の抽出
同地域の70年代の Landsat MSS 画像、80年代、90年代の TM 画像を用いて、主成分分析や NDVI を基に分類を行い、土地利用・被覆の変化の抽出を行った（中国武漢測絵科技大学の陳曉曉玲氏らとの共同研究）。
- 6) 農業生産性の推定と予測に関する研究
FAO が開発した EPIC モデルを中国に適応し、中国の全国の農業生産性を把握し、今後の農業生産性の推定を行った。（中国農科院、王導龍氏らとの共同研究）。
- 7) 3D 空間情報の構築システムの開発
デジタルステレオ写真を用いた都市計画や生産工場の管理、防災、遺跡調査などのための3次元空間情報の構築システムの開発を手がけている。

* 学会活動

国際写真測量とリモートセンシング学会（ISPRS）第5部会 委員

*** 担当授業**

空間情報システム演習（新領域創成科学研究科）

伊藤香織

空間情報解析部門 助手

専門 都市空間解析, 建築計画学

1. 2002 年度までの研究業績

* 査読論文

ー原著論文

伊藤香織, 曲渕英邦, 1998. テナント交替の確率モデル—有限時間窓のデータによる最尤推定—. 都市計画論文集, 33, 343-348.

伊藤香織, 2002. 時空間を特徴づける領域分割の最適化に関する研究. 日本建築学会計画系論文集, 556, 341-348.

伊藤香織, 曲渕英邦, 2002. ダマスクス旧市街における建築物規模の構成と分布. 都市計画論文集, 37, 91-96.

* 非査読論文

ー総説・解説

伊藤香織, 1998. 運動が描き出す空間—20 世紀の身体運動観. 20 世紀建築研究編集委員会 (編), 10+1 別冊 20 世紀建築研究, INAX 出版, 116-117.

伊藤香織, 1998. 室内空間の手ざわり—視覚と触覚の交差する部屋. 20 世紀建築研究編集委員会 (編), 10+1 別冊 20 世紀建築研究, INAX 出版, 222-223.

* 国内学会発表

伊藤香織, 曲渕英邦, 伊藤秀一, 1996. 都市におけるテナントの動態について—調査に基づく寿命の確率分布の推定—. 情報理論とその応用シンポジウム予稿集, 19, 445-448.

伊藤香織, 原 広司, 藤井 明, 曲渕英邦, 郁 小變, 丸山剛史, 1996. テナントの持続と交替にみる都市空間の変容—その 1. テナント寿命の推定. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 405-406.

伊藤香織, 曲渕英邦, 山崎朱子, 1997. テナントの持続と交替にみる都市空間の変容—その 2. テナント交替の地域比較. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 625-626.

伊藤香織, 曲渕英邦, 郷田桃代, 1998. テナントの持続と交替にみる都市空間の変容—その 3. 指数型モデルによる検討. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 425-426.

伊藤香織, 曲渕英邦, 松田 達, 1999. 店舗配置にみる都市の空間構造—秋葉原電気街の業種構成にかんする情報量を用いた分析. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 63-64.

伊藤香織, 曲渕英邦, 今井公太郎, 2000. テナントの持続と交替にみる都市空間の変容—そ

の4. テナントデータ拡張に向けて. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 803-804.

伊藤香織, 曲渕英邦, 2001. 既存情報を活用した時空間データ作成手法—地図内・地図外情報の曖昧性を考慮した空間要素同定を用いて—. 地理情報システム学会講演論文集, 10, 147-150.

伊藤香織, 曲渕英邦, 大河内 学, 槻橋 修, 2001. 東京中心部のテナント分布が示す都市の様態. 日本建築学会学術講演梗概集, F-1, 609-610.

伊藤香織, 藤井 明, 曲渕英邦, 狩野朋子, 2002. 時空間を特徴づける領域分割の最適化. 日本建築学会学術講演梗概集, A-2, 493-494.

* その他

ー批評, フィールドワーク

伊藤香織, 金塚英雄, 高橋美佳, 丸山剛史, 1994. 都市空間のノーテーション: 渋谷ラビリンス. 10+1, INAX 出版, 2, 72-75.

五十嵐光二, 瀧本雅志, 槻橋 修, 伊藤香織, 1998. DIS*POSITION OF CARTOGRAPHY 非場所の測定術. 10+1, INAX 出版, 13, 137-152.

ーポスターセッション

伊藤香織, 1999. 秋葉原電気街における店舗の空間配置. 東京大学生産技術研究所産学連携フォーラムポスターセッション.

伊藤香織, 2002. 都市空間の事象性に関する研究—テナントの時空間分布を特徴づける領域分割の最適化—. 東京大学生産技術研究所産学連携フォーラムポスターセッション.

ー建築設計・デザイン

伊藤香織, 丸山剛史, 1995. 異邦人の家: MISREADING. 第5回建築学生・設計大賞, 優秀賞受賞作品.

原 広司, 槻橋 修, 大河内 学, 伊藤香織, 小関聖仁, 金塚英雄, 川瀬康和, 富田 裕, 丸山剛史, 1995. 25 Music Stands. デンマーク ルイジアナ美術館, Japan Today 展 展作 品.

伊藤香織, 1998. 雪はりこ〜雪でかたどるパブリックサイン〜. 第4回札幌国際デザイン賞, 佳作受賞作品.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 時空間分析, 時空間現象のビジュアライズ

時空間データの整備が進められつつある中, 時空間の適切な観察手段を得るために, 現象の振る舞いをモデル化し表現する研究を進めている. フィーチャの空間分布と発生消滅過程をモデル化し, 時間と空間を統合的に扱う方法の開発や, 彩色による時空間様態の可視化等を実現した.

2) 領域分割の最適化

膨大なデータから適切な分解能で現象のもつ構造を抽出するために, MDL 基準にもとづいてデータ適応性のある分割を効率的に探索するアルゴリズムを実現した. テナントの空間分布と発生消滅過程による東京中心部の適切な領域分割や, 建築物規模構成によるダマスクス旧市街の適切な領域分割等を定式化し, それぞれ求められた領域分割をベースに時空間または空間分析を行った.

3) オブジェクト同定

様々な誤差や曖昧さを含む空間情報において複数時点間の対応関係を取るために, 幾何学情報と属性情報の両者の曖昧性を考慮に入れた建築物およびテナントの同定方法を考案した. この手法を山手線環内をほぼ包含する東京中心部の5年分の住宅地図データベースに適用し, 約45万棟の建築物および約158万件のテナントの時系列データを作成した.

相良 毅

助手

専門 住所参照, データ構造, 情報検索

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2000. ジオリファレンス情報を用いた空間情報抽出システム. 情処論データベース, 41-SIG6 (TOD7), 69-80.

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2001. 分散位置参照サービス. 情報処理学会論文誌, 42-12, 2928-2940.

Sagara, T., Arikawa, M., Sakauchi, M., 2001. Spatial document management system using spatial data fusion. IIWAS2001, 399-409.

* 非査読論文

ー原著論文

相良 毅, 有川正俊, 高橋昭子, 1999. XML を基本としたテキスト空間情報ベース. 情処研報, 99-61, 219-224.

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 2000. ジオリファレンス情報を用いた空間情報媒介システム. 情処研報, 2000-10, 185-190.

相良 毅, 有川正俊, 2001. 電子メールベース地理情報システム『Post GIS』. 情処研報, 2001-71, 3-8.

相良 毅, 松浦啓一, 佐藤 聡, 志村純子, 2002. 曖昧な地名照合手法を用いた生物種標本の地図ブラウザ構築. 信学技報, 102-208, 109-114.

ー総説・解説

有川正俊, 相良 毅, 2000. インターネット GISーその可能性と限界ー. 地理, 9, 30-35.

貞広幸雄, 相良 毅, 杉盛啓明, 2000. 東京大学空間情報科学研究センターにおける空間データ基盤システムの概要. オペレーションズ・リサーチ, 46-1, 11-17.

* 書籍

岡部篤行, 貞広幸雄, 相良 毅, 杉盛啓明, 後藤 寛, 来間玲二, 有川正俊, 2002. 学術空間データ基盤システムの構築ー東京大学空間情報科学研究センターの事例. 財団法人

統計情報研究開発センター.

* 報告書・資料

有川正俊, 相良 毅, 2002. 分散位置情報サービスと空間コンテンツ融合に関する研究.
科研特定領域研究「ITの深化の基盤を拓く情報学研究」平成13年度研究概要集, 34.

相良 毅, 2002. アドレスマッチングを中心とした自治体向け空間情報システムの実現へ
向けてーG-XMLを用いた既存情報の空間データ化ー. 平成14年度G-XML成果報告,
データベース振興センター.

相良 毅, 2002. 空間文書の利用. 坂内正夫(編), オブジェクト指向技術を利用したオ
ープンネットワーク環境下における公物等空間情報の更新及び流動に関する研究開発,
平成9-13年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための
空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第2グループ成果報告書, 分冊4, 60-69.

相良 毅, 2002. CSIS空間データクリアリングハウス. 岡部篤行(編), 学術空間データ
基盤システムの構築ー東京大学空間情報科学研究センターの事例ー, 平成9-13年度科学
技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学の確立のための空間情報のデータ
ベース化に関する研究開発」, 第2グループ成果報告書, 分冊1, 59-92.

相良 毅, 2002. 分散アドレスマッチング手法. 坂内正夫(編), オブジェクト指向技術
を利用したオープンネットワーク環境下における公物等空間情報の更新及び流動に関
する研究開発, 平成9-13年度科学技術新興調整費知的基盤整備推進制度「空間情報科学
の確立のための空間情報のデータベース化に関する研究開発」, 第2グループ成果報告
書, 分冊4, 32-59.

Kobayashi, A., Sagara, T., Hayama, T., 2002. Geographic coordinate systems. Dean, J., Jon, F., eds.,
Scalable Vector Graphics (SVG) 1.1 Specification. W3C Working Draft, World Wide Web
Consortium, <http://www.w3.org/TR/2002/WD-SVG11-20020215/>

Sagara, T., Matsuura, K., Shimura, J., 2003. A web-based biodiversity GIS using a robust
geocoding algorithm. Research Report from the National Institute for Environmental Studies,
175, 281-286.

* 国際学会発表

Sagara, T., Arikawa, M., Sakauchi, M., 2000. A spatial data acquisition system from Japanese
WWW pages. GIScience2000, 23-24.

Sagara, T., Matsuura, K., Shimura, J., 2002. A web-based biodiversity GIS using a robust
geocoding algorithm. GIScience2002, Boulder/USA.

Sagara, T., Matsuura, K., Shimura, J., 2002. A web-based biodiversity GIS using a robust
geocoding algorithm. 1st GTI Regional Workshop in Asia, Putrajaya/Malaysia.

Sagara, T., 2003. A prototype specimen database using GIS. Invited Talk for 1st International

Workshop on Agrobiodiversity, Pilot Conservation Project and Taxonomy Gap, Hanoi/Vietnam.

* 国内学会発表

相良 毅, 有川正俊, 坂内正夫, 1999. ネットワーク上の各種情報源からの地理情報抽出
収集手法. 地理情報システム学会講演論文集, 8, 331-334.

相良 毅, 有川正俊, 2000. 住所付きデータの緯度経度変換インターネットシステム. 第
14 回応用地域学会大会.

相良 毅, 有川正俊, 2000. 日本の住所体系に適した分散アドレスマッチングサービス.
地理情報システム学会講演論文集, 9, 183-186.

相良 毅, 2003. 日本の住所体系と住所表記に関する調査. 日本地理学会発表要旨集, 63,
95.

* その他

一 招待講演

相良 毅, 2000. GIS 文化とビジネスモデル. 最新動向フォーラム 2001 (基調講演), 関
西データベース協議会 GIS/電子地図の会主催, 大阪.

相良 毅, 2001. アドレスマッチングの技術と活用. 地図・地価データを基にした行政情
報の効果的活用セミナー (基調講演), 東北データベースソサエティ主催, 仙台.

相良 毅, 2002. G-XML の現状. 四国情報化プラザ 2002, 四国経済産業局主催, 高松.

岡部篤行, 有川正俊, 高橋昭子, 相良 毅, 2003. 空間情報科学研究センターの空間情報
共有システム. GIS 普及セミナー, 高知県情報生活維新協議会主催, 高知.

2. 2002年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 分散位置参照システムに関する研究

日本の複雑な住所体系と, 住所表記の様々な省略や揺らぎに対応した, 高速かつ頑健な
住所参照アルゴリズムを開発した. また, ネットワーク分散化手法について研究を行い,
これらを用いてインターネット上での位置参照サービスを開始, 現在も提供している.

2) 空間文書管理システムの研究

Webページやワープロ文書, 表計算文書など, GISで利用できないが住所を含む (広義
の) 空間情報を収集し, 自然言語処理と住所参照手法を用いて自動的に構造化・空間デ
ータ化する手法を開発した. これらの空間的な情報を含む文書データ (=空間文書) を
効率的に管理し, 検索・閲覧機能を提供する空間文書管理システムについて研究した.

3) 生物標本データの交換・流通システムの研究

生物標本の全世界的分散データベースを構築し, 生物多様性を把握するための研究に活

用するためのデータ交換形式と、生物分布地図の自動作成手法について研究を行った。

4) SVGの機能拡張に関する研究

SVGは拡大縮小が可能なベクタグラフィックスの世界標準として普及しつつあり、地図をデジタル表現する上で非常に有効な規格としての可能性があるが、バージョン1.0では空間情報の表現形式としては不十分であった。そこでバージョン1.1の仕様策定に参加し、地理参照系の概念の導入を中心に、地図に利用できるよう拡張した。

* 学会活動

電子情報通信学会画像工学研究会専門委員会 機能図形情報システム研究会 事務局長

地理情報処理学会 マルチメディアGIS分科会 事務局長

W3C Scalable Vector Graphics (SVG) ワーキンググループメンバー

全日本不動産協会 紀尾井町フォーラム委員

* 学外委員

G-XML 機能拡張小委員会委員

科学技術振興事業団 GBIF 技術専門委員会科学分科会委員

河端瑞貴

研究機関研究員

専門 都市・地域解析, 都市・地域計画, 地理情報システム, 定量分析

1. 2002 年度までの研究業績

* 査読論文

－原著論文

Kawabata, M., Endo, M., Osawa, K., Furutani, T., Havens, S., Hibata, Y., 1996. Natural environmental and historical effects on land use in the inner urban areas of megacities: the case study of Tokyo. Proceedings of International Symposium on City Planning, Taichu, Taiwan, 1.1-1.11.

Shen, Q., Kawabata, M., 2000. Reexamining the geography of urban labor market: a case study of the San Francisco Bay Area. Proceedings of the Symposium on Integrated Land Use & Environmental Models, College of Architecture and Environmental Design, Arizona State University, Phoenix, USA.

Kawabata, M., 2003. Job access and work: transportation barriers among autoless adults on welfare in Los Angeles. Transportation Research Board 82nd Annual Meeting, Washington, DC, USA, P03-6766.

* 非査読論文

－原著論文

Kawabata, M., Endo, M., Osawa, K., Furutani, T., Havens, S., Hibata, Y., 1996. Natural environmental effects on land use in the inner urban area. Proceedings of the First Inter-University Seminar on Asian Megacities, 204-210.

Kawabata, M., 2002. Job access and work among autoless adults on welfare in Los Angeles. Working Papers Series, 40, The Ralph and Goldy Lewis Center for Regional Policy Studies, UCLA.

McManus, J.B., Shorter, J.H., Zahniser, M.S., Kolb, C.E., O'Neill, S.M., Stock, D., Napelenok, S., Allwine, E.J., Lamb, B.K., Scheuer, E., Talbot, R.W., Martini, G., Adamkiewicz, G., Pun, B.K.L.I., Wang, C., McRae, G.J., Ismail, A.A., Kawabata, M., Yeang, C.H., Narasimhan, G., Humbad, S., Zhang, M., Ferreira, J., 2002. Measurements and analyses of urban metabolism and trace gas respiration. ARI report, RR-1330, Office of Earth Sciences, National Aeronautic and Space Administration (NASA).

* 国際学会発表

Kawabata, M., 1997. A study on the relationship between large greenspace and past urban land use in the inner urban area of Tokyo using GIS. Second Inter-University Seminar at Tongji

University, Shanghai, China.

Kawabata, M., Shen, Q., 1998. The effect of auto ownership on the employment outcomes of Boston metropolitan low-wage workers. Association of Collegiate Schools of Planning Annual Conference, Pasadena, California, USA.

Kawabata, M., 2000. Spatial accessibility and employment outcomes of urban poor workers: the case of the Boston metropolitan area. Association of Collegiate Schools of Planning Annual Conference, Atlanta, Georgia, USA.

Shen, Q., Kawabata, M., 2000. Reexamining variations in travel behavior: an analysis of commute distance and duration in Boston metropolitan area. 6th International Conference on Urban Transport and the Environment for the 21st Century, Cambridge, UK.

Kawabata, M., 2001. Job accessibility and employment outcomes for low-skilled autoless workers in U.S. metropolitan areas. Association of Collegiate Schools of Planning Annual Conference, Cleveland, Ohio, USA.

Kawabata, M., 2002. Access to jobs: transportation barriers faced by low-skilled autoless workers in U.S. metropolitan areas. Association of Collegiate Schools of Planning Annual Conference, Baltimore, Maryland, USA.

* 国内学会発表

河端瑞貴, 2002. アメリカ大都市の交通手段別雇用へのアクセシビリティ. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 115-120.

* その他

一受賞

MIT 都市計画学科最優秀博士論文賞 (Outstanding Ph.D. Dissertation Award, Department of Urban Studies and Planning, MIT) (2002)

アメリカ都市計画学会最優秀博士論文賞 (Barclay Gibbs Jones Award for Best Dissertation in Planning, Association of Collegiate Schools of Planning) (2002)

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) アメリカの都市構造と労働市場に関する研究

ボストン，サンフランシスコ，ロサンゼルス都市圏における雇用と労働者の分布，交通手段別アクセシビリティ，都市構造が就労に及ぼす影響について研究した．また，関連する都市政策の有用性を検討した．

2) GIS コアカリキュラムの研究開発

日本における GIS コアカリキュラムの作成にあたり，NCGIA のコアカリキュラム，UCGIS のモデルカリキュラ，大学のカリキュラム，GIS テキストなど，欧米の GIS 教育を調査した．

*** 海外出張・研修**

02. 11. 21～26 米国バルチモア (ACSP 学会発表)

03. 1. 12～17 米国ワシントン DC (TRB 学会発表)

田中耕市

研究機関研究員

専門 地理情報科学, 時間地理学, 交通地理学, アクセシビリティ

1. 2002 年度までの研究業績

* 査読論文

田中耕市, 1998. 東北地方における自動車交通のアクセシビリティ変化. 経済地理学年報, 44, 35-47.

田中耕市, 2001. 個人属性別にみたアクセシビリティに基づく生活利便性評価—福島県いわき市を事例として. 地理学評論, 74, 264-286.

田中耕市, 2001. 旅行速度からみた自動車交通アクセシビリティ—長野県松本市を事例として. GIS - 理論と応用, 39, 39-46.

* 非査読論文

川瀬正樹, 村山祐司, 藤永 豪, 渡辺康代, 岩間信之, 兼子 純, 鄭 美愛, 田中耕市, 1998. 常陸太田市における商業構造の変容. 地域調査報告, 20, 1-42.

田中耕市, 1999. 佐賀県におけるケーブルテレビの地域的特性. 地域調査報告, 21, 161-172.

川瀬正樹, 横山 智, 田中耕市, ゴルタン=ザホラン, 2000. ひたちなか市における機械工業の企業間連関—日立製作所 K グループを事例として. 地域調査報告, 22, 39-68.

Kawase, M., Tanaka, K., Yokoyama, S., Zahoran, Z., 2001. Industrial linkages in the electrical machinery industry in the Hitachi Industry Area, Japan. Annual Report of Institute of Geoscience, 26, 3-14.

田中耕市, 佐藤 淳, 藤田和史, 姜 桂和, 渡部宏輝, 村山祐司, 2002. 人口流入地域における生活環境変容と住民の生活行動—水戸市けやき台地区を事例として. 地域調査報告, 24, 121-152.

村山祐司, 森本健弘, 田中耕市, 2002. 地理学専攻学生を対象とした GIS 教育—土地利用分析を題材に. 人文地理学研究, 25, 77-100.

* 国内学会発表

川瀬正樹, 村山祐司, 岩間信之, 兼子 純, 鄭 美愛, 田中耕市, 藤永 豪, 渡辺康代, 1998. モータリゼーションにともなう地方中小都市の商業構造の変化—茨城県常陸太田市を事例として. 日本地理学会予稿集, 53, 260-261.

田中耕市, 1999. 個人属性別にみたアクセシビリティに基づく生活利便性評価—福島県いわき市を事例として. 日本地理学会予稿集, 55, 26-27.

田中耕市, 1999. 個人属性別にみたアクセシビリティに基づく生活利便性評価—福島県い

わき市を事例として. 経済地理学年報, 45, 75.

田中耕市, 1999. 佐賀県及び福岡県西部における CATV の地域的特性. 日本地理学会秋季学術大会, 56, 162-163.

田中耕市, 2000. 長野県における自動車交通アクセシビリティ. 人文地理学会大会研究発表要旨, 134-135.

田中耕市, 2002. 女性就業者の買物行動に関する時空間的分析. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 131-134.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 女性就業者の退勤時の買物行動に関する研究

仕事と家事を両立させるために, 時空間的制約条件の厳しい女性就業者が, いかに効率的な買物行動をとっているかを, 主に空間的視点から分析した. 女性就業者に聞き取り・アンケート調査を実施して, 退勤時の買物パターンや帰宅経路を把握した. そして, 就業地・居住地・小売店舗の空間的位置関係と, 時空間的制約条件から退勤行動を分析して, 退勤時における独特の買物行動特性を明らかにした.

2) 空間分析に用いるアクセシビリティ測度の研究

空間分析に有効な手法であり, GIS の普及によって適用研究例が急増しているアクセシビリティ測度の理論と応用法を研究した. これまでに確立した多数のアクセシビリティ測度の概念と測定方法を整理して, 各測度の特長と問題点を明らかにした. そして, GIS を援用した新たなアクセシビリティ測度の可能性を検証した.

3) 交通流動に基づく商業施設の利用見込客数の推定に関する研究

通勤行動などの「人の移動」を考慮した商業施設利用見込客数の推定モデルの構築を進めた. そのモデルの構築には, 国勢調査やパーソントリップ調査, 商業施設関連データなどの既存の統計データを利用するだけでなく, 聞き取りやアンケート調査から得られる就業者の買物行動の特性を考慮に入れた.

宮崎（野村）千尋

研究機関研究員

専門 気候学, 自然地理学

1. 過去 5 年間の研究業績

* 査読論文

ー原著論文

野村千尋, 1999. 東アジアおよび東南アジアにおける寒波の分類と低緯度地方における雲活動との関係. 地理学評論, 72A, 808-828.

Nomura, C., 2000. Cold waves in East and Southeast Asia and their effect on atmospheric circulation at lower latitudes. Science Reports of Tohoku University, 50, 59-74.

* 非査読論文

ー総説・解説

宮崎千尋, 2002. GIS ソフト評論ーGMT (The Generic Mapping Tools). 地理, 47-8, 66-67.

* 国際学会発表

Nomura, C., 2001. Cold waves at lower-latitudes in East and Southeast Asia and their interannual variation. Abstracts, The Third International Symposium on Asian Monsoon System (ISAM3), Okinawa, Japan, 156-161.

* 国内学会発表

野村千尋, 1998. 東アジアおよび東南アジアにおけるコールドサージの変動と熱帯大気への反応. 日本気象学会大会講演予稿集, 74, 319.

野村千尋, 1999. 冬季アジアモンスーンの寒波発生時における低緯度への影響. 季刊地理学, 52, 73-74.

野村千尋, 2000. 東アジアおよび東南アジアにおける寒波の区分とその経年変動. 日本地理学会発表要旨集, 57, 276-277.

野村千尋, 2000. 東アジアおよび東南アジアにおける低緯度寒波の経年変動. 日本気象学会大会講演予稿集, 77, 177.

野村千尋, 2001. 東アジアおよび東南アジアにおける低緯度寒波について. 日本地理学会発表要旨集, 59, 135.

沼田真也, 安田雅俊, 奥田敏統, 西村 千, 吉田圭一郎, 松本 淳, 宮崎千尋, 可知直毅, Nur Supardi, M.N., 2003. マレー半島におけるフタバガキの一斉開花: 今後の予測に向けて. 日本生態学会第 50 回大会, PA3-064.

2. 2002 年度活動記録

* 主要研究テーマ

1) 低緯度にいたる冬季アジアモンスーンの動態に関する研究

冬季アジアモンスーンにおいて、特に低緯度域にいたる寒波に関しては、その分布や出現傾向、熱帯への影響等が明らかになっていない。そこで、大気の客観解析データを用いて下層気温の主成分分析を行い、寒波を示す低温偏差パターンを抽出し、その出現に伴う熱帯積雲の変化を衛星データで追跡した。さらに成分スコアの時系列変動から、低緯度にいたる寒波の長期変動を研究した。

2) GIS を用いた日本の気候地名の立地に関する研究

「気候地名」とは、(日照・風・降水などの)気候要素に関連した文字がついた地名のことをいい、「日向」「日影」などがある。これらの地名は、当て字や方言などの問題を含みながらも、共通の地形的・気候的要因を持っていることが知られている。特に気候地名の立地要因に関しては、GIS と DEM を用いることにより、詳細な検討が可能となるため、日射に関する地名に的を絞って研究を進めた。

高橋昭子

研究支援推進研究員

専門 GIS ソフトウェアを利用した研究支援, GIS 教育

1. 過去 5 年間の研究業績

* 非査読論文

ー原著論文

相良 毅, 有川正俊, 高橋昭子, 1999. XML を基本としたテキスト空間情報ベース. 情報処研報, 99-61, 219-224.

ー総説・解説

高橋昭子, 小口 高, 2001. GIS ソフト評論ーHTML ImageMapper 3.0. 地理, 46-7, 122-123.

* 国内学会発表

高橋昭子, 有川正俊, 杉盛啓明, 1999. 研究ツールとしてのGIS入門教育の課題. 地理情報システム学会平成11年度研究発表大会梗概集, 35-39.

高橋昭子, 2001. GISソフトウェア・ユーザに対するサポートの課題. 地理情報システム学会平成13年度研究発表大会梗概集, 63-68.

* その他

ー学外講習会

高橋昭子, 2002. ArcGIS入門. 初歩からのGIS入門・利活用講座, GIS関連技術の新たな利活用を目指す教育プログラム開発, 文部科学省事業産学連携による専修学校高度職業人育成総合プロジェクト, 高知.

ー講演

高橋昭子, 2002. てくてくGISを通してみたGIS教育の問題点, 課題. GIS Day in 関西, 立命館大学, 京都.

高橋昭子, 2002. 初心者向けGIS技術情報サイト「てくてくGIS」の紹介. 財団法人日本測量調査技術協会第7技術部門幹事会, 日本測量調査技術協会, 東京.

高橋昭子, 2002. インターネットWebサイトを用いたGIS教育の試み. 地理情報システム学会国際シンポジウム: 初等・中等教育における地理情報システム (GIS) の可能性, 名古屋都市センター, 名古屋.

高橋昭子, 2003. e-learningを用いたGIS教育の可能性について. 環境GISシンポジウム: 環境分野におけるGISの利活用と教育プログラム, 「GIS関連技術の新しい利活用をめざす教育プログラム開発」事業実施委員会主催, 高知市文化プラザかるぼーと, 高知.

高橋昭子, 2003. てくてくGIS~GIS利用上の問題の解決に向けて~. 第3回GIS普及セミナー, 高知県情報生活維新協議会GIS推進ワーキンググループ主催, 高知市文化プラザかるぼーと, 高知.

2. 2002 年度活動記録

* 主要活動

1) 学内研究者に対する GIS 入門教育

経済学部金本研究室のゼミ生向けに GIS 講習会を実施した.

2) 学外 GIS 利用者に対する GIS 情報の整理

学外 GIS 利用者向けに Web ページによる GIS 情報の発信を行った.

てくてく GIS ホームページ: <http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/~akuri/>

一ヶ月あたりページ参照数は 15 万件前後だった. また, GIS 操作における疑問点を解消し, 一般からの質問にも対応する場として, Web ページ内に掲示板システムを設置し, 質問への対応を行った.

XVI 個人情報-2: 地方拠点校客員教官

※2002年度の研究業績と主要研究テーマを掲載した.

江崎哲郎

客員教授

研究室 〒812-8581 福岡県福岡市東区箱崎 6-10-1

九州大学大学院工学研究院 環境システム科学研究センター

専門 地盤環境システム工学, 岩盤工学

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

一原著論文

周 国云, 江崎哲郎, 謝 謨文, 三谷泰浩, 2002. GIS とモンテカルロ法を用いた新しい三次元空間斜面安定評価方法の提案. 土と基礎, 50-5, 23-25.

張 銘, 高橋 学, 江崎哲郎, 遠藤秀典, 2002. 難透水性岩盤材料を対象とした高精度汎用室内透水試験システムの開発. 応用地質, 43-2, 83-91.

Jiang, K., Esaki, T., 2002. Quantitative evaluation of stability changes in historical stone bridges in Kagoshima, Japan, by weathering. Engineering Geology, 63, 83-91.

Xie, M., Esaki, T., Zhou, G., Mitani, Y., 2002. GIS-based three dimensional slope stability analysis (in Chinese). Journal of Rock Mechanics and Engineering (EI), 21-10, 1494-1499.

Zhang, M., Takahashi, M., Morin, R.H., Endo, H., Esaki, T., 2002. Determining the hydraulic properties of saturated, low-permeability geological materials in the laboratory: Advances in theory and practice. Evaluation and remediation of low permeability and dual porosity environments. ASTM STP 1415, Sara, M.N., Everett, L.G., eds., American Society for Testing and Materials, West Conshohocken, PA, 83-98.

Zhang, M., Takeda, M., Esaki, T., Takahashi, M., Endo, H., 2002. Effects of confining pressure on gas and water permeabilities of rocks. Materials Research Society 2001, 663, 851-860.

三谷泰浩, 江崎哲郎, 安藤 潤, 藤原盛光, 2003. GIS を用いた地下空洞の陥没とその地表に及ぼす影響評価. 地下空間シンポジウム論文報告集, 67-76.

Xie, M., Zhou, G., Esaki, T., 2003. GIS component based 3D landslide hazard assessment system:3DSLOPEGIS. Chinese Geographical Science (in English), 13-1, 66-72.

Xie, M., Esaki, T., Zhou, G., Mitani, Y., 2003. Three-dimensional stability evaluation of landslide and a sliding process simulation using a new geographic information systems component.

Environmental Geology, 43-5, 503-512.

Zhou, G., Esaki, T., Mitani, Y., Xie, M., Mori, J., 2003. Spatial probabilistic modeling of slope failure using an integrated GIS Monte Carlo simulation approach. Engineering Geology, 68-3/4, 373-386.

*** 非査読論文**

－原著論文

周 国云, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 吉岡隆宏, 2002. 広域水循環－地盤沈下時空解析システムの構築. 第6回水資源に関するシンポジウム論文集, 139-144.

Mitani, Y., Esaki, T., Nakashima, Y., 2002. An experimental study on the anisotropy of flow in a rock joint. Proceedings of 2002 ISRM Regional Symposium (3rd Korea-Japan Joint Symposium) on Rock Engineering Problems and Approaches in Underground Construction, Seoul, Korea, 281-288.

Mostafa, S., Esaki, T., Mitani, Y., 2002. A review of coupling processes in rock fractures with emphasis on hydromechanical shear－flow coupling. Proceedings of the 3rd Iranian International Conference on Geotechnical Engineering and Soil Mechanics, Tehran, 205-213.

Mostafa, S., Fahimifar, A., Esaki, T., 2002. Classification and modeling of water effect on mechanical behavior of intact rock and rock joint. Proceedings of the Fourth International Summer Symposium, 259-262.

Pupo, J., Esaki, T., Zhou, G., Mitani, Y., 2002. A toppling risk of the Aso welded tuff cliff in Oita Prefecture. Proceedings of the Fourth International Summer Symposium, 259-262.

Takeda, M., Zhang, M., Esaki, T., Mitani, Y., 2002. Numerical studies on interpreting the data of in-situ permeability tests. Proceedings of 2002 ISRM Regional Symposium (3rd Korea-Japan Joint Symposium) on Rock Engineering Problems and Approaches in Underground Construction, Seoul, Korea, 335-342.

Xie, M., Esaki, T., Zhou, G., Mitani, Y., 2002. GIS-based 3D deterministic slope stability analysis. Proceedings of 2002 ISRM Regional Symposium (3rd Korea-Japan Joint Symposium) on Rock Engineering Problems and Approaches in Underground Construction, Seoul, Korea, 359-365.

Esaki, T., Zhao, X., Zhou, G., Djamaluddin, I., 2003. Development of GIS-based rigorous subsidence prediction system for protecting surface environment. Proceedings of 1st Kyoto International Symposium on Underground Environment－Role of Geo-technology to the Underground Environment－, 231-238.

Esaki, T., Zhang, X., Zhou, G., Mitani, Y., 2003. Development of an integrated GIS-based prediction system of tunnels seepage considering 3D formation and hydrological cycle.

Proceedings of 1st Kyoto International Symposium on Underground Environment—Role of Geo-technology to the Underground Environment—, 253-260.

一総説・解説

江崎哲郎, 2002. GIS 技術の現状と将来. 測量調査技術, 83, 32-46.

江崎哲郎, 2003. 浅所陥没とその対策. 充てん, 43, 1-8.

* 報告書・資料

江崎哲郎, 2003. 飽和および不飽和状態における難透水性岩石の浸透試験方法の確立. 平成 13 年度～14 年度科学研究費補助金基盤研究 (B) (2) 研究成果報告書.

江崎哲郎, 2003. 学術研究都市の空間情報基盤づくりを目指す各種 GIS 関連プロジェクトの連携と高度利用体制の構築. 平成 14 年度～15 年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト研究成果報告書.

謝 謨文, 江崎哲郎, 2003. GIS-based three-dimensional landslide hazard assessment: development of theory and a system (GIS を用いた三次元地滑りハザード評価: 理論とシステムの開発), IES Report, 35.

張 暁兵, 江崎哲郎, 2003. GIS と三次元解析の連携による広域線状施設建設管理支援システムの開発に関する研究. IES Report, 36.

* 国際学会発表

Xie, M., Esaki, T., Zhou, G., Mitani, Y., 2002. 3D landslide hazard mapping using Map Objects. ESRI Users Conference, San Diego, USA.

* 国内学会発表

江崎哲郎, 2002. 岩盤不連続面の力学・透水特性に関する最近の動向. 資源素材学協会合同秋季大会, 1-4.

三谷泰浩, 江崎哲郎, 竹原大倫, 2002. 岩盤不連続面のせん断時の透水異方性について. 資源素材学協会合同秋季大会, 37-40.

Mitani, Y., Esaki, T., Zhou, G., 2002. New development of rock engineering in application of geographic information systems. International Workshop on Intelligent Mining Systems, Kyushu University, Fukuoka.

石蔵良平, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 竹田幹郎, 笹田俊治, 2003. 水溶性アスファルトコンクリートの透水特性に関する研究. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, A248-A249.

今村氏郎, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 香月 理, 久留須靖, 2003. 不連続性岩盤斜面のたわみ性トップリング破壊のメカニズム. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, A262-A263.

- 黒木寛亮, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 周 国云, 2003. ランドリサイクリング. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, B296-A297.
- 周 国云, 江崎哲郎, 藤原裕司, 安武由貴, 2003. 九州大学学術研究都市の GIS 関連各種プロジェクトの連携計画. 「遺跡情報と都市情報の解読から活用へ」シンポジウム論文集, 73-78.
- 田中亮介, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 竹原大倫, 2003. 岩盤不連続面のせん断-透水同時実験の高精度評価手法に関する研究. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, A264-A265.
- 津島博志, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 竹田幹郎, 張 暁兵, GIS を用いたトンネル時空湧水予測システムの開発. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, A272-A273.
- 藤原裕司, 江崎哲郎, 三谷泰浩, 安武由貴, 2003. GIS による分散・自立型空間データ基盤システムの構築. 土木学会西部支部研究発表会講演概要集, A594-A595.

* その他

一 講演・講習会

- 江崎哲郎, 2002. 資源開発と地域社会. 住友二水会例会.
- 江崎哲郎, 2002. 浅所陥没とその対策. 日本充てん協会記念講演.
- 江崎哲郎, 2002. GIS の現状と未来. 北九州 GIS 研究会.
- 江崎哲郎, 2002. Application of GIS to Surface Rock Engineering. 上海交通大学建築力学学院招待講演.
- 江崎哲郎, 2002. GIS 技術の現状と展望. 日本測量技術協会「世界測地系と 21 世紀の測量調査新技術」パネルディスカッション.
- 江崎哲郎, 2002. GIS の基礎と現状 (概論). (社)地盤工学会「GIS の現状と地盤工学への利用」講習会.
- 江崎哲郎, 2002. GIS の現状と基礎的知識. 日本測量技術協会九州地区研修会.
- 江崎哲郎, 周 国云, 2002. 米国主要大学におけるキャンパス GIS システムの構築について. GIS 基礎技術研究会.
- 江崎哲郎, 2002. GIS の最近の動向. 福岡県建設技術情報センター GIS 講習会.
- 江崎哲郎, 2002. GIS の基礎と現状 (概論). (社)地盤工学会講演会「GIS の現状と地盤工学への利用」講習会仙台支部.
- 江崎哲郎, 2002. GIS に関する最近の動向. 国土地理院「GIS に関する情報交換会」講演.
- 江崎哲郎, 2003. GIS (地理情報システム) の最近の動向と課題. 福岡市役所・地理情報システム (GIS) 講演会.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 地圏（地表と地下）の開発と環境保全

東アジアおよび国内における各種建設，資源開発プロジェクトと環境の調和を目的とした技術開発の研究を行った。（長江水理委員会，中国鉱業大学との共同研究，日中科学技術委員会中国側提案プロジェクトなど）

2) GIS，GPS の高度利用アプリケーションに関する研究

建設分野を中心とした GIS のアプリケーションの研究を行った。（九州大学 P&P 研究プロジェクト「学術研究都市の各種 GIS 計画の連携と高度利用体制の構築」，CSIS の協力によりクリアリングハウスの構築などを行った。）

3) 岩盤の材料評価，構造解析技術の開発と実際への応用に関する研究

高レベル放射性廃棄物の地層処分，発電所立地における建設技術，環境保全などを目的とした，難透水性岩盤の調査，試験方法などの研究を行った。

岡田憲夫

客員教授

研究室 〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄

京都大学防災研究所総合防災研究部門

専門 災害リスクマネジメント, 社会システム計画論, 土木計画学

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

梶谷義雄, 岡田憲夫, 多々納裕一, 2002. 災害復旧過程における人間活動の時空間分析に関する研究. 土木計画学研究・論文集, 19-2, 305-312.

川除隆広, 多々納裕一, 岡田憲夫, 2002. 個人旅行費用を用いた木津川河川空間利用便益のリスク分析. 土木計画学研究・論文集, 19-2, 283-289.

張 継権, 早川誠而, 山本晴彦, 岡田憲夫, 多々納裕一, 2002. 1991 年台風 17 号・19 号と 1999 年台風 18 号による農業被害の比較. 日本作物学会紀事, 71-2, 239-249.

Hipel, K.W., Okada, N., Fukuyama, K., 2002. The internationalization of engineering: A tale of two countries. IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics, Part C, 33-1, 137-148.

Sakakibara, H., Okada, N., Tatano, H., 2002. Modeling the role of a coordinator as a medium of communication in 2-player conflicts. Group Decision and Negotiation, 11, 311-327.

* 非査読論文

岡田憲夫, 2002. コンフリクトの構図, 切り口としてのゲーム理論. 土木学会誌, 87, 25-28.

岡田憲夫, 2002. 防災問題のリスクマネジメントとその新しい世界の潮流. 日本リスク研究学会誌, 14-1, 1-2.

岡田憲夫, 2002. リスクマネジメントの時代と社会基盤整備の新潮流. 地質と調査, 4.

岡田憲夫, 2002. 21 世紀におけるアジア型防災戦略を考える: パラダイム転換と日本の役割. 国際協力銀行リサーチペーパー, 16-1, 21.

岡田憲夫, 梶谷義雄, 多々納裕一, 2002. 人間活動分布の時空間解析に関する研究—ニッチ分析による—. 防災研究所年報, 45-B, 1-10.

多々納裕一, 梶谷義雄, 岡田憲夫, 2002. リスクプレミアムの測定方法に関する実証的考察. 防災研究所年報, 45-B, 11-17.

Hipel, K.H., Okada, N., Fukuyama, K., 2002. International exchange programs in engineering between the university of Waterloo in Canada and Tottori and Kyoto Universities in Japan. Technical Report Dept of Systems Design Engineering University, University of Waterloo, 1-24.

* 国際学会発表

Honma, T., Tatano, H., Okada, N., 2002. Effects of heterogeneous damages in capital a disaster

- upon recovery process. Proceedings of Third Joint Seminar on Urban Disaster Management, 17-20.
- Hori, T., Zhang, J.-Q., Tatano, H., Okada, N., Ikebuchi, S., 2002. Micro-zonation-based flood risk assessment in urbanized floodplain. Second Annual IIASA-DPRI Meeting for Integrated Disaster Risk Management.
- Kajitani, Y., Okada, N., Tatano, H., 2002. Statistical analysis of spatial temporal distributions of human activities after an earthquake disaster. Second Annual IIASA-DPRI Meeting for Integrated Disaster Risk Management.
- Kajitani, Y., Okada, N., Tatano, H., 2002. Spatial-temporal analysis of human community viability by Niche Indices- A case study of disaster affected region. Proceedings of Third Joint Seminar on Urban Disaster Management, 30-35.
- Okada, N., Sakakibara, H., 2002. Game theory-derived policy implications for the Yoshino River weir conflict in Tokushima, Japan. Proceedings of the 2002 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, CD-ROM. 6.
- Tatano, H., Okada, N., 2002. A simulation-based optimization approach for integrated flood risk management. Paper Presented at JSPS-VCC Seminar on Water Environmental Planning, International Islamic University, 1-11.
- Yaoxian, Y., Okada, N., 2002. Achievements of joint research on management of urban disaster risks for the phase I of the EQTAP project. Proceedings of Third Joint Seminar on Urban Disaster Management, 78-82.
- Zhang, J.-Q., Okada, N., Tatano, H., 2002. Risk assessment and zoning of flood damage caused by heavy rainfall in Yamaguchi Prefecture, Japan. Flood Defense, 162-170.

* 国内学会発表

- グエン・フク・ディン, 多々納裕一, 岡田憲夫, 2002. 存続可能性を制約条件とした自然災害保険システムの設計方法に関する研究. 土木計画学研究・講演集, 26, CD-ROM.
- 梶谷義雄, 岡田憲夫, 多々納裕一, 本久仁美, 2002. 時空間情報システムを用いた人間活動分布の潜在的危険度評価に関する研究. 土木計画学研究・講演集, 26, CD-ROM.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 災害リスクの評価・分析とリスクコミュニケーションの方法に関する研究

災害が社会的被害を引き起こす過程には人間の活動分布や住宅・産業の空間的集積状況, 社会基盤の整備状況, さらにはそれらを間接的に規定する法や制度, 文化といった重層的な構造が介在する. そこで, 人間活動の分布と災害のリスクとの関連を分析するためにニッチ分析を用いた方法論の開発を試みている. また, 社会基盤の整備と災害リスク

の関連性に関しては、道路網の冗長性解析手法を提案している。また、住居の空間分布のリスク解析のために、都市経済学的なアプローチに基づいて災害リスク情報の利用可能性と被害の発生可能性に関する理論的検討を行っている。また、時空間 GIS (DiMSIS) を活用した災害リスクの分析評価とリスクコミュニケーションの方法についても研究している。

2) 災害による社会・経済的インパクトに関する研究

近年の災害による社会経済的なインパクトは年々増加の一途をたどっている。90年代の平均値と60年代のそれとを比較すると、災害の発生件数は3.2倍に増加し、総経済損失は8.6倍に、保険金支払額にいたっては16.1倍に達している。このことから、1) 災害が全世界的に増加傾向にあること、2) また、その増加率を上回るスピードで、被災危険地域に人口や資産の集中が進む傾向があること、などがわかる。このことは、災害に対する対処方法を考える際に、社会経済活動への効果を考慮することが極めて重要であることを示唆している。そこで、当研究室では、ハザードマップの提供による被害軽減の可能性や防災投資の短期・長期効果の計量化および評価方法に関して研究している。

3) 災害リスクマネジメントの戦略論

災害のリスクマネジメントの方法は、災害リスクの「コントロール」と「ファイナンス」に大別される。洪水に備えてダムや堤防を作ったり、建築物や土木構造物の耐震設計を行ったりといった物的なリスクコントロールの他にも、保険、税あるいは情報提供等によって被災危険地域から人口や資産の分散を図るような非物的な手段によるコントロール手段も存在する。また、大規模な災害では被害の発生は避け得ない。このため、災害のリスクを効率的に分担していく仕組みであるリスクファイナンスも極めて重要である。災害リスクマネジメントを実効あるものにしていくためには、これらの施策を有機的に組み合わせることが不可欠となる。そこで、当研究室では、これら災害リスクマネジメントのための施策をいかに組み合わせ、有効な戦略を導くかという政策分析の方法に関して研究を行っている。

4) 安全で安心できる地域づくりのための情報技術基盤の役割とその適応化技術に関する研究

鳥取県智頭町を対象に、郵便システムの一環として、独居老人世帯への声かけや身の回り品の購入の代行を行う形で始まった「ひまわりシステム」は大変好評で、日本全国の市町村に広がりを見せている。本研究はこのひまわりシステムが今後、他の社会福祉サービスと融合する形でさらなる進化を遂げうる可能性に着目するとともに、時空間 GIS などの情報技術基盤の整備が果しうる役割とそのインパクトに着目する。さらにそのような IT 技術が地域に根ざす形で受容されていく過程とその適応化の技術について研究をしている。

佐土原 聡

客員教授

研究室 〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-7

横浜国立大学大学院環境情報研究院

専門 都市環境，都市防災，都市エネルギー，地理情報システム

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

ー原著論文

秋本和紀，吉田 聡，佐土原 聡，2002. 防災分野における GIS 活用のためのデータ品質評価に関する研究. GISー理論と応用，10-1，39-48.

秋本和紀，浦川 豪，佐土原 聡，西山寿美生，2002. GPS 搭載の携帯電話による被害状況把握システムの開発. 地域安全学会論文集，4，159-165.

胡 哲新，吉田 聡，佐土原 聡，2002. 地震時の人的被害推定のための生活行動パターンの類型化ー人の属性と生活行動との関係の分析ー. 日本建築学会計画系論文集，562，225-229.

古屋貴司，佐土原 聡，2002. 地震時の木造建物倒壊による生き埋め者のための人命救助機器配備に関する地域特性分析ー神奈川県におけるケーススタディー. 地域安全学会論文集，4，255-260.

李 海峰，高橋洋二，佐土原 聡，渡邊浩司，尾島俊雄，2002. 数値シミュレーションに基づく東京都心部の建物排熱への対応によるヒートアイランド緩和効果に関する考察. 平成 14 年度都市計画論文集，37，1063-1068.

渡邊浩司，高橋洋二，佐土原 聡，尾島俊雄，望月明彦，2002. 都市における建物排熱処理管路システムの評価に関する研究ーヒートアイランド現象の緩和を目的としてー. 平成 14 年度都市計画論文集，37，1057-1062.

* 書籍

佐土原 聡，2002. 「災害と都市の防災」「GIS の都市防災への活用」「都市インフラストラクチャー」「非常時のインフラストラクチャー機能」「地域冷暖房」の項. 都市環境学教材編集委員会 (編)，都市環境学，森北出版，45-47. 67-69. 107-111. 119-122. 137-147.

佐土原 聡，2002. 都市の設備設計. ヴィジュアル版建築入門編集委員会 (編)，ヴィジュアル版建築入門 10 建築と都市，彰国社，100-107.

* 報告書・資料

佐土原 聡，商学交流事業プロジェクトチーム，2002. 保土ヶ谷区商店街の活性化に関する

る研究（その1）平成13年度報告書。商学交流事業プロジェクトチーム。

* 国際学会発表

Hu, Z., Yoshida, S., Sadohara, S., 2002. GIS in estimation of human damage in earthquake. Fourteenth Annual ESRI International User Conference.

Inagaki, K., Yukawa, K., Tanaka, T., Sadohara, S., 2002. Application of GIS to sustainable community planning. Fourteenth Annual ESRI International User Conference.

Kawasaki, A., Sadohara, S., Yoshida, S., 2002. The utilization of GIS for the measure against slope failure disaster in urban area. Fourteenth Annual ESRI International User Conference.

Urakawa, G., Akimoto, K., Sadohara, S., Nishikawa, S., 2002. Development of the seismic damage mapping system with GPS cellular phone. Fourteenth Annual ESRI International User Conference.

* 国内学会発表

荒井大輝, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 地域冷暖房における蓄熱システムの導入効果に関する研究。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 539-540.

有村陽介, 森岡寛江, 川崎昭如, 佐土原 聡, 吉田 聡, 2002. 都市における地震災害直後の意思決定支援システムの開発に関する基礎的研究（その2）—消防本部（消防署）の消火活動のためのシステムの試作—。日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 271-272.

市野幹大, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 環境特性を活かした土地利用のあり方に関する研究—福島県原町市におけるGISを活用した環境調和型まちづくりに関する実践的研究 その11—。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 643-644.

稲垣景子, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 都市における浸水特性に関する研究 その3—土地利用の変遷と浸水被害—。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 673-674.

岡西 靖, 古屋貴司, 佐土原 聡, 2002. 倒壊建物からの人命救助特性による地域の分析手法に関する研究—災害時の人命救助システムの構築に関する研究（その1）—。日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 247-248.

梶原 慎, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 清掃工場におけるゴミ焼却排熱の有効活用のあり方に関する検討 その1—供給先需要特性を考慮したエネルギー評価—。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 629-630.

金子千秋, 相馬一郎, 佐土原 聡, 吉田 聡, 2002. 大崎地区卸熱事業の民営化—東京臨海地域における広域熱供給ネットワークの検討・その6—。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 551-552.

叶 貴之, 谷 和也, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 産業用エネルギー消費実態調査と環境負荷削減に関する研究—福島県原町市におけるGISを活用した環境調和型

- まちづくりに関する実践的研究 その 8—。日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 637-638.
- 川崎昭如, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 自治体等の災害関連情報の公開のあり方に関する研究 (その 3) —横浜市民を対象としたアンケート調査と分析—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 585-586.
- 河原健太, 太田篤史, 和多 治, 稲垣景子, 佐土原 聡, 長谷川武三, 2002. 和田町商店街の実態に関する調査—商学協働による商店街活性化に関する研究 その 2—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 707-708.
- 木原 工, 川崎昭如, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 横浜市における急傾斜・崖の崩壊の危険性に関する研究. 地域安全学会梗概集, 12, 185-188.
- 木原 工, 東 大志, 川崎昭如, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 降雨にともなう崖災害の危険性に関する研究 (その 2) —横浜市における GIS を活用したケーススタディー—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 215-216.
- 胡 哲新, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 人口構成の地域特性が人的被害危険度に及ぼす影響に関する分析—都市における人的活動データベースの構築と災害対策への活用に関する研究 その 3—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 259-260.
- 佐々木 澄, 持田 灯, 吉野 博, 渡辺浩文, 佐土原 聡, 富永禎秀, 2002. 福島県原町市におけるやませの影響下の夏季屋外温熱環境実測— (その 2) 緑地及び河川空間周辺の詳細測定—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 657-658.
- 佐藤順子, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 熱環境特性と民生用エネルギー消費に関する研究 (その 2) —福島県原町市における GIS を活用した環境調和型まちづくりに関する実践的研究 その 7—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 635-636.
- 佐土原 聡, 2002. 地域冷暖房の追加的 (CO₂) 削減費用. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 533-534.
- 佐土原 聡, 古屋貴志, 2002. 「災害時の救援技術高度化に関する研究」の有用性に関する調査. 地域安全学会梗概集, 12, 17-20.
- 佐土原 聡, 吉田 聡, 長嶋憲治, 2002. 大都市における集中型・分散型エネルギーシステムのランドデザイン— (第 1 報) 地域特性に基づく地域冷暖房の最適熱源システムの検討—. 平成 14 年度空気調和衛生工学会学術講演会講演論文集, II, 621-624.
- 曾我拓央, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 東京都における高温熱源低温熱源を活用したエネルギーシステムのランドデザイン—その 2—未利用エネルギー活用を考慮した最適エネルギーシステムの検討—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 543-544.
- 園原紘佑, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 福島県における第 3 次地域区画を用いた環境特性評価に関する研究. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 667-668.
- 田中貴宏, 久木 裕, 田中 陽, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 持続的な森林バイオマスエネルギー利用の潜在能力評価への GIS の活用. 地理情報システム学会講演論文集, 11,

365-368.

- 田中貴宏, 佐藤順子, 佐土原 聡, 佐々木 澄, 持田 灯, 吉野 博, 渡辺浩文, 2002. 福島県原町市におけるやませの影響下の夏季屋外温熱環境実測—(その 1) 実測調査の概要—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 655-656.
- 田中 陽, 久木 祐, 吉田 聡, 田中貴宏, 佐土原 聡, 2002. バイオマスの潜在能力評価とその有効活用に関する研究—福島県原町市における GIS を活用した環境調和型まちづくりに関する実践的研究 その 10—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 641-642.
- 谷 和也, 叶 貴之, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 輸送用エネルギー消費実態調査と環境負荷削減に関する研究—福島県原町市における GIS を活用した環境調和型まちづくりに関する実践的研究 その 9—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 639-640.
- 千葉亜紀, 藤岡泰寛, 吉田 聡, 佐土原 聡, 長谷川武三, 2002. 和田町商店街活性化を中心としたまちづくりに関する地域情報の役割—商学協働による商店街活性化に関する研究 その 3—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 709-710
- 長嶋憲治, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 東京都における高温熱源低温熱源を活用したエネルギーシステムのランドデザイン—その 1—未利用エネルギーを活用しない場合の最適エネルギーシステムの検討—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 541-542.
- 東 大志, 木原 工, 川崎昭如, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 降雨にともなう崖災害の危険性に関する研究 (その 1) —横浜市における GIS を活用したケーススタディー—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 213-214.
- 古川賢司, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 愛知県豊橋市における有機性廃棄物の資源循環の検討・その 1—都市と近郊農村における環境連携システムに関する調査研究—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 623-624.
- 古屋貴司, 岡西 靖, 佐土原 聡, 2002. 神奈川県における人命救助特性評価のケーススタディー災害時の人命救助システムの構築に関する研究 (その 2) —. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 249-250.
- 方 吉, 胡 哲新, 佐土原 聡, 2002. 生活行動パターンと人的属性との関係の分析—都市における人的活動データベースの構築と災害対策への活用に関する研究 その 2—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 257-258.
- 朴 英眞, 稲垣景子, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 都市における浸水特性に関する研究 その 2—浸水危険エリア抽出のあり方—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 671-672.
- 朴 英眞, 稲垣景子, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 横浜市における浸水特性に関する研究—GIS を用いた浸水危険エリア抽出手法に関する考察—. 地域安全学会梗概集, 12, 181-184.
- 前村 恒, 川崎昭如, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 自治体等の災害関連情報の公開のあり方に関する研究 (その 3) —横浜市保土ヶ谷区における生活情報の一部としての提供

一. 地域安全学会梗概集, 12, 155-156.

村上公哉, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 未利用エネルギーを活用した地域冷暖房システムの有効性評価—(第2報) 高温未利用エネルギー活用の有効性評価—. 平成14年度空気調和衛生工学会学術講演会講演論文集, III, 1285-1288.

森岡寛江, 川崎昭如, 佐土原 聡, 吉田 聡, 2002. 都市における地震災害直後の意思決定支援システムの開発に関する基礎的研究(その1)—緊急対応におけるGISとシナリオ的手法の活用—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 269-270.

山田 淳, 藤岡泰寛, 佐土原 聡, 長谷川武三, 2002. 情報伝達ツールとしての町内掲示板に関する考察—商学協働による商店街活性化に関する研究 その4—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 711-712.

湯川喬介, 佐藤順子, 田中貴宏, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 熱環境特性と民生用エネルギー消費に関する研究(その1)—福島県原町市におけるGISを活用した環境調和型まちづくりに関する実践的研究 その6—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 633-634, 2002.

吉田 聡, 梶原 慎, 佐土原 聡, 2002. 清掃工場におけるゴミ焼却排熱の有効活用のあり方に関する検討 その2—東京都区部の清掃工場におけるケーススタディー—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 631-632.

吉田 聡, 長嶋憲治, 村上公哉, 佐土原 聡, 2002. 未利用エネルギーを活用した地域冷暖房システムの有効性評価—(第1報) 低温未利用エネルギー活用の有効性評価—. 平成14年度空気調和衛生工学会学術講演会講演論文集, III, 1281-1284.

吉成主税, 藤岡泰寛, 太田篤史, 秋元 馨, 高見沢 実, 佐土原 聡, 長谷川武三, 2002. 研究プロジェクトの概要—商学協働による商店街活性化に関する研究 その1—. 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, 705-706.

渡部杏子, 吉田 聡, 佐土原 聡, 2002. 業務ビルと集合住宅のエネルギー連携の可能性に関する研究. 日本建築学会大会学術講演梗概集, D-1, 627-628.

有村陽介, 浦川 豪, 佐土原 聡, 樋口洋介, 2003. GPS搭載の携帯電話を利用した被害状況把握システムの構築に関する研究—林野火災被害状況把握システムの構築—. 平成14年度横浜国立大学共同研究発表会予稿集(追補版).

浦川 豪, 秋本和紀, 有村陽介, 西山寿美生, 佐土原 聡, 2003. GPS搭載の携帯電話を利用した震災直後の都市被害把握システムの構築に関する研究. 2002年度日本ESRI・ERDASユーザ会.

齊藤友朗, 浦川 豪, 佐土原 聡, 樋口洋介, 2003. 自治体を中心とした震災発生直後の諸活動支援のための道路データモデルの構築に関する研究. 平成14年度横浜国立大学共同研究発表会予稿集(追補版).

佐土原 聡, 2003. 環境リスクマネジメントを支援する情報インフラストラクチャーの構築に向けて. 第1回21世紀COEプログラム「生物・生態環境リスクマネジメント」ワ

ークショップ。

佐土原 聡, 高見澤実, 藤岡泰寛, 太田篤史, 秋元 馨, 長谷川武三, 2003. 和田町商店街の活性化に関する研究 (2). 平成 14 年度横浜国立大学共同研究発表会予稿集 (追補版).

長嶋憲治, 吉田 聡, 佐土原 聡, 市川 徹, 2003. 大都市地域における集中型・分散型エネルギー供給システムのランドデザイン (2). 平成 14 年度横浜国立大学共同研究発表会予稿集 (追補版).

* その他

一新聞記事

佐土原 聡, 2002. 災害情報 携帯で発信—横国大など GPS 利用 コスト低く汎用性—. 朝日新聞, 2002 年 12 月 23 日 (朝刊).

一雑誌記事

佐土原 聡, 2002. 地域冷暖房の新たな展開に向けて. 地域冷暖房 71, 3/2002, (社) 地域冷暖房協会, 3.

佐土原 聡, 2002. 都市排熱処理システムの構築と熱供給. 熱供給 30 周年記念特別号, (社) 日本熱供給事業協会, 27.

佐土原 聡, 2002. 都市防災と GIS. Structure, 83/2002.7, (社) 日本建築構造技術者協会, 33-34.

佐土原 聡, 2003. 災害直後に秒単位で対応—横波よりも早い地震速報／被災情報—. ポピュラーサイエンス日本版, 28, 23.

佐土原 聡, 2003. 平成 14 年度 熱供給事業セミナー開催報告. 熱供給, 50/2003/winter, (社) 日本熱供給事業協会, 20-23.

一対談

佐土原 聡, 片山忠久, 2002. 対談／エネルギー循環型都市における熱供給の役割. 熱供給, 47/2002/spring, (社) 日本熱供給事業協会, 4-7.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) GIS (地理情報システム) の都市防災への活用

横浜市を対象として, 崖崩壊危険区域の簡便な抽出手法, 雨量情報と崖崩壊危険区域の重ね合わせによるリアルタイムの危険情報発信, GIS を活用した都市型水害軽減方策, インターネット GIS (Web GIS) を用いたハザードマップの公開に関する研究を行った。

また自治体の防災担当者が利用する震災対応シミュレータ開発の一環として、救助活動シミュレータのプロトタイプを開発した。

2) GIS を活用した環境調和まちづくりの実践

福島県原町市をフィールドとして、様々な分野の研究者等と共同で「原町市環境調和まちづくり研究会」を組織し、学際的、実践的な研究を行っている。土壌・植物生態学、水環境学、都市気候、環境リスク等の各分野の研究成果を GIS を用いて統合・共有して理解を深め、市民にわかりやすい形で発信し、環境調和まちづくりへとつなげる手法について研究を行った。

3) 地域冷暖房を中心とした都市エネルギー計画

東京都区部を対象に、地球環境保全、ヒートアイランド軽減に資する都市のエネルギーシステムのあり方について研究を行った。

増田 聡

客員教授

研究室 〒980-8576 宮城県仙台市青葉区川内
東北大学大学院経済学研究科（地域計画）

専門 地域計画

1. 2002 年度研究業績

* 非査読論文

ー総説・解説

鈴木孝男, 増田 聡, 山田晴義, 2002. 制度設計のための市民参加型ロールプレイの可能性（仙台市土地利用調整システムに関わる公開ミーティングを事例に）. 日本建築学会大会学術講演梗概集（北陸）, 745-746.

増田 聡, 鈴木孝男, 2002. まちづくりツールとしてのロールプレイ入門：土地利用調整を事例に. ひたかみ（まちづくり政策フォーラム）, 2002 春号, 4-7.

増田 聡, 2002. 特区制度の導入を巡って. ひたかみ（まちづくり政策フォーラム）, 2002 夏号, 2-3.

* 報告書・資料

増田 聡, 2002. 都市防災のための規制・計画・インセンティブ：土地利用調整を事例に. 東北大学災害制御センター・専門領域を横断した地震防災のためのコラボレーション報告書, 29-32.

増田 聡, 2002. GIS の利用方法：コミュニケーション・ツールとしての GIS の可能性. 全国国土調査協会平成 14 年度第 1 回利活用研修会（東北地方）資料, 1-4.

増田 聡, 2003. 地震災害を軽減するための土地利用コントロール. 日本建築学会・地震防災総合研究特別研究委員会編・危険情報の開示と地震災害の軽減（第 7 回震災対策技術展日本建築学会講演会資料）, 49-53.

増田 聡, 東北大学大学院地域計画研究室編, 2003. 地域計画論考 II, 360.

* 国内学会発表

鈴木孝男, 増田 聡, 山田晴義, 2002. 制度設計のための市民参加型ロールプレイの可能性（仙台市土地利用調整システムに関わる公開ミーティングを事例に）. 日本建築学会全国大会.

村山良之, 増田 聡, 2002. カリフォルニア州における地震災害地図化プログラムの発足と展開. 日本地理学会発表要旨集, 62, 148.

増田 聡, 2002. GIS と地域づくり (基調報告): コミュニケーション・ツールとしての GIS の可能性. 東北地理学会秋季学術大会・シンポジウム.

増田 聡, 2002. 地震災害を軽減化するための土地利用関連施策. 日本建築学会・大地震を想定した都市防災・復興方策を考える研究会.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 災害リスク下の防災型土地利用計画

Hazard map の作成や Seismic zonation など, 災害リスクに関わる空間情報は, 都市計画や地域防災計画の策定に関わる最も基礎的な情報の 1 つである. これらの空間情報の収集・解析・可視化自体は, 災害工学や地形学・地震学等の学問分野で研究が進められ, 研究蓄積も多い. しかし, 災害の事前対応を念頭に置いた都市計画 (まちづくり) において, これらの情報がどのように公表・考慮され, 現実の計画に反映されたかについては, 必ずしも明らかではない. そこで, 上記実態について, 土地利用の調整・誘導面を中心に, 海外事例調査等を通じた検討を進めている.

2) 空間情報による地域政策評価

産業・人口等に見られる地理的不均衡問題などの政策課題に対して, 様々な地域 (空間) 政策が展開されてきたが, その評価を試みる際には, 受益と負担の地域配分, 行政区の編成等を踏まえた空間的分析が必要となる. 歴史的・社会的所産である地域 (空間) 政策の展開を, 現実の課題 (市町村合併, コンパクトシティ, 産業立地, 特区政策…) との関係で捉えながら, 政策 (計画) 過程 (発議から採択, 評価, 修正へ) のあり方を検討している.

3) コミュニケーション・ツールとしての GIS

福島県原町市をフィールドとした「環境調和まちづくり研究会」において環境情報システムを構築しつつ, 具体のまちづくり活動へと繋げるための共同研究に参加している (横浜国大・佐土原研究室). 上記研究に加え, 宮城県山元町排水事業ワークショップを主催する中でも, 研究者・行政・住民・まちづくり組織間を繋ぐ「コミュニケーション・ツールとしての GIS」の可能性を検証している.

矢野桂司

客員教授

研究室 〒603-8577 京都市北区等持院北町 56-1

立命館大学文学部地理学科地理学専攻

専門 人文地理学, 理論・計量地理学

1. 2002 年度研究業績

* 非査読論文

ー総説・解説

矢野桂司, 2003. GIS を利用した中心商業地の活性化. 地理, 48-4, 40-48.

* 書籍

矢野桂司, 2002. 「ジオコンピューテーション」など 37 項目. 浮田典良 (編), 最新地理学用語辞典, 大明堂.

矢野桂司, 2003. 地図でとらえる現代社会. 高等学校地理歴史科地理 B, 帝国書院, 5-1.

* 報告書・資料

岩切 賢, 矢野桂司, 中谷友樹, 2002. 道路ネットワークデータを用いた公共施設配置研究. 平成 14 年度実証実験データベース利活用実験 (大阪府地区).

河原 大, 矢野桂司, 中谷友樹, 2002. 建物データを用いた市街地における建築物指標の検証と都市景観形成への有効性. 平成 14 年度実証実験データベース利活用実験 (大阪府地区).

中谷友樹, 岩切 賢, 矢野桂司, 2002. 京都市の高齢者福祉施設の立地状況. 平成 11-13 年度文部省科学研究費補助金地域連携推進 (2) (代表者 中川勝雄), 京都市における高齢者福祉情報システムの開発研究: 市民のボランティア活力による高齢者問題克服のための福祉情報ネットワークの構築を目指して.

矢野桂司, 2002. 平成 2 年国勢調査人口移動集計にみる男女別年齢級別人口移動集計. 平成 12-13 年度文部省科学研究費補助金・基盤研究 (C) (1) (代表者 由井義通), 女性の居住地選択から見た都市空間のジェンダー化, 29-57.

* 国内学会発表

古賀慎二, 中谷友樹, 矢野桂司, 2002. 大都市圏周辺部における消費者購買行動と商業地の変化ー滋賀県草津市を例としてー. 2002 年度人文地理学会大会, お茶の水女子大学.

矢野桂司, 中谷友樹, 古賀慎二, 2002. 詳細な消費者購買行動データを用いたインパクト予測モデルの構築. 2002 年度人文地理学会大会, お茶の水女子大学.

* その他

ー講演など

矢野桂司, 2002. 地理情報システムの世界—GIS で何ができるか—. 日本測量調査技術協会, OMM ビル, 大阪.

矢野桂司, 2002. GIS を用いた地域研究とその実践—マーケティング・地域計画・環境保全における GIS の活用例—. 徳島大学 GIS 公開セミナー, 徳島 GIS 研究会, 徳島大学.

矢野桂司, 2002. GIS 教育の広がり. GIS day in 関西 2002, 人文地理学会・地理情報システム学会, 立命館大学.

矢野桂司, 2002. デジタル社会地図の展開. 2002 年度東京大学空間情報科学研究センターシンポジウム, 東京大学 CSIS, 山上会館.

矢野桂司, 2002. 地方自治体における GIS データの活用—産学官地連携の視点—. GIS 普及セミナー, 国土地理院近畿地方建設局, 京都テルサ.

矢野桂司, 2002. GIS を活用した地域計画支援. 草津市 14 年度政策研修セミナー, 草津市役所, 草津市役所会議室.

矢野桂司, 2002. 草津市の消費者購買行動調査. 草津商工会議所研修, 草津商工会議所, 草津商工会議所会議室.

矢野桂司, 2002. GIS の現状と未来. 京都市土地家屋調査士会講演会, 京都市土地家屋調査士会, 池坊学園.

矢野桂司, 2002. GIS 教育について. GIS/電子地図の会第 4 回例会, GIS/電子地図の会, コミュニティプラザ大阪.

矢野桂司, 2002. GIS がひろげる地理研究. 国立国語研究所, 国立国語研究所会議室.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 人文地理学における空間データの構築, 管理, 分析手法の開発とその応用

全国の国勢調査の小地域集計, 地域メッシュ統計を GIS ソフトに即座に取り込める形式に変換し, それらのデータベースを構築した. また, shp 形式の GIS データと dbf 形式のデータベースを, 外部的に結合するソフトを開発した (具体的には, Join 機能を有さない ArcExplorer などで活用可能).

2) ジオデモグラフィクスの構築

平成 7 年国勢調査小地域集計に基づいた, ジオデモグラフィクスの構築を行った.

3) ジェンダーマップの作成

官庁統計にとりわけ, 平成 2 年国勢調査人口移動集計に基づいたジェンダーマップの作成

を行った。

4) 商業環境 GIS の構築

滋賀県草津市を対象に、大規模な消費者購買行動アンケートを実施し、小売店舗の立地に伴うインパクトモデルを構築している。

5) 滋賀県湖南地域を対象とした景観計画 GIS の構築

Harvard 大学 GSD の Carl Steinitz 教授らと連携し、湖南地域の景観計画に関する GIS 教育のプログラム開発を行った。これは、立命館大学大学院の国際先端社会科学プログラムの集中講義の教材として開発した。

(<http://www.gsd.harvard.edu/studios/brc/biwa/index.htm>)

6) 京都バーチャル時・空間の構築

21 世紀 COE プログラム：立命館大学「京都アート・エンタテインメント創成研究」の一環として、京都の 4 次元 GIS である京都バーチャル時・空間を構築している。

(<http://www.arc.ritsumei.ac.jp/coe/coenews1/page2.html>)

山村悦夫

客員教授

研究室 〒060-0810 札幌市北区北10条西5丁目

北海道大学大学院地球環境科学研究科

専門 地理情報システム学, 地域環境創造学, モデル規範適応学

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

—原著論文

Yamamura, E., 2002. Model reference adaptive economics. *International Journal of Environmental Creation*, 3-2, 75-87.

Gultekin, B., Yamamura, E., 2002. Application of hedonic price model and factor analysis in estimating housing price in central Ankara, Turkey. *Journal of Urban Studies*, 39, 41-48.

—総説・解説

Yamamura, E., 2002. Environmental repercussive analysis on industrial location of developing countries arising from model reference adaptive theory. *Proceedings of the 10th Symposium on Global Environment*, 10, 169-174.

* 非審査論文

—原著論文

Gultekin, B.H., Yamamura, E., 2002. Network analysis application on estimation of housing prices in central Ankara, Turkey. *Papers and Proceedings of the Geographic Information Systems Association*, 11, 107-110.

* 書籍

山村悦夫 (分担執筆), 2003. サハリン大陸棚石油・ガス開発と環境保全. 村上 隆 (編), *地理情報システムによるサハリンの地域環境分析*, 北海道大学図書刊行会, 171-188.

* 国際学会発表

Yamamura, E., 2002. Interaction to development and migration of Indonesia and Hokkaido (Japan) based on model reference adaptive theory. 7th PRSCO Summer Institute, Bali, Indonesia.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 札幌市東区の住宅評価

札幌市東区の住宅評価において、GIS を用いて住宅属性を入力し、各種の公共施設、商業施設及地価の情報を変数として、ヘドニック価格評価方程式を用いて住宅評価を考察する。

2) モデル規範適応理論に基づく北海道とサハリンの連関分析

サハリンの各種の空間データを GIS で電子地図化を行い、サハリンの開発と環境の連関をモデル規範適応理論で分析し、更にサハリン医療資源変化と人間環境対策を考察する。

3) GIS を用いた住民活用型ハザードマップの調査

有珠山周辺地域において、アンケート調査に基づいて災害情報伝達で住民に活用されるハザードマップの作成を行う。

奥貫圭一

客員助教授

研究室 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

名古屋大学環境学研究科社会環境学専攻地理学講座

専門 都市解析, 空間的最適化

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

ー原著論文

Okunuki, K., Okabe, A., 2002. Solving the Huff-based competitive location model on a network with link-based demand. *Annals of Operations Research*, 111, 239-252.

ー総説・解説

谷 謙二, 佐藤俊樹, 岡本耕平, 奥貫圭一, 大西宏治, 2002. 中学校における地理教育用 GIS の開発と教育実践. *GISー理論と応用*, 10-2, 69-77.

* 国際学会発表

Okabe, A., Okunuki, K., Funamoto, S., Ishitomi, S., 2002. A toolbox for spatial analysis on a network and its software. *Second International Conference on Geographical Information Science*, Boulder, Colorado, USA, September 25-28, 2002.

Okabe, A., Okunuki, K., Funamoto, S., Ishitomi, S., 2003. Point pattern analysis on a network and its software package, SANET. *Annual Meeting of the Association of American Geographers*, New Orleans, March 5-8 (Proceedings was published in a CD-ROM).

* その他

ー講演

奥貫圭一, 2002. GIS 教育をめぐる現状と課題. *空間情報シンポジウム 2002 名古屋*, 名古屋市中小企業振興会館 (吹上ホール), 2002.7.1.

奥貫圭一, 2002. 学校教育における GIS 活用の現状と課題. *GIS 会館セミナー, GIS 会館セミナールーム* (名古屋市熱田区新尾頭 1-10-1), 2003.1.10.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 人文社会科学のための空間データ管理・共用・伝達システムの開発

人文社会科学で利用する空間データベースの管理・共用・伝達するための理論をうちたててそれを実装したツール提供を行った。2002年度は、とくにネットワークデータの共用のためのツールに主眼をおいて研究を進めた。（東京大学岡部篤行教授，貞広幸雄助教授ほかとの共同研究。文部省科学研究費「人文社会科学の空間情報科学」の研究プロジェクト）

2) 教育用 GIS の開発と学校教育における GIS 活用

学校教育での GIS 普及をめざし，教育現場で利用され得る GIS の検討と開発提案を行った。中等教育での実践授業の実施，国際シンポジウムの開催など，教育用 GIS 普及へ向けた活動を行った。（金沢大学伊藤 悟教授，名古屋大学岡本耕平教授ほかとの共同研究。文部省科学研究費「わが国の初等・中等教育における地理情報システムの活用に関する研究」の研究プロジェクト。地理情報システム学会学校教育委員会との共同活動）

3) ハンディキャップ集団を考慮した経路情報提供の試み

ハンディキャップ集団とくに車椅子利用者に焦点をあて，彼らがまち歩きをする際に障害となるものに注目し，彼らに対してどのような経路情報を提供すれば良いのか情報提供のあり方を考えた。（名古屋大学岡本耕平教授，東京都立大学若林芳樹助教授ほかとの共同研究。文部省科学研究費「GIS を用いた地理情報の伝達とナビゲーションの支援に関する研究」の研究プロジェクト。）

小長谷一之

客員助教授

研究室 〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138

大阪市立大学大学院創造都市研究科都市政策専攻

(兼) 経済研究所地域経済研究部門

専門 都市・地域経済論, 経済立地論, 土地利用・地価 GIS

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

ー原著論文

小長谷一之, 2002. アジア都市発展論. 都市研究, 2, 近畿都市学会, 29-44.

* 非査読論文

ー原著論文

小長谷一之, 2002. 都市における IT 系新産業振興のための SOHO 需要調査について. 季刊経済研究, 25-1, 189-232.

ー総説・解説

小長谷一之, 2002. 空間計量経済学 (Spatial Econometrics) における空間的外部性の取り扱い方について, 季刊経済研究, 25, 4.

小長谷一之, 2003. 空間計量経済学 (Spatial Econometrics) における空間的自己回帰モデルの推定について. 季刊経済研究, 26, 1.

* 書籍

小長谷一之, 2002. 大都市圏立地構造の再編と 21 世紀京阪神都市圏の将来像. 大阪市立大学経済研究所 (編), 大都市圏再編への構想, 東京大学出版会.

小長谷一之, 2002. 「産業連関表」「地域産業連関分析」等 9 項目. 浮田典良 (編), 地理学辞典, 大明堂.

* 報告書・資料

小長谷一之, 2002. 特集: 都市の産業と環境ーIT 系新産業とまちの環境の同時整備戦略ー未来都市の展望ー. TOMORROW, 55, あまがさき未来協会.

小長谷一之, 2002. 特集: 船場から都市再生を考えるー都市再生と都市経済基盤. 都市計画学会関西支部だより.

小長谷一之, 2003. 新産業振興はまちづくりと共に—船場デジタルタウン構想—. 大阪の経済, 大阪市経済局.

小長谷一之, 2003. まちづくり自治体紹介: 奈良市・ならまち. 都市研究, 2, 近畿都市学会 (日本都市学会近畿支部).

* 国内学会発表

小長谷一之, 2002. まちづくりと新産業振興のための NPO 的組織の役割. 近畿都市学会.

小長谷一之, 2002. アメリカの都市再生. 都市大阪創生研究会, (財) 大阪市都市工学情報センター (都市計画学会関西支部).

小長谷一之, 2002. 空間計量経済学的手法について. 不動産 RI 研究会, 東京大学空間情報科学研究センター.

* その他

— 講演等

小長谷一之, 2002. 関西の都市再生に向けて—. 地球環境関西フォーラム・都市環境部会.

小長谷一之, 2002. 大阪におけるインキュベータ政策と船場デジタルタウン計画について. 経済産業省・日本立地センター・日本新事業支援機関協議会 (JANBO).

小長谷一之, 2002. IT 産業振興とまちづくり. 関西電力.

小長谷一之, 2002. 関西自治体における GIS の整備状況と大阪市. 大阪市. 都市工学情報センター.

小長谷一之, 2002. 大阪における都市再生と船場デジタルタウン構想. 東京都立大学・都市と住宅を考える会.

2. 2002 年度主要研究テーマ

- 1) 都市における IT 系新産業の集積経済効果および立地政策の研究.
- 2) 「空間計量経済学モデル」: 京阪神都市圏内の地価の変動構造の「空間計量経済学モデル (空間的自己回帰モデル)」による分析 (既存のソフトは一般最小二乗法が主流のため, 効率のよい最尤法プログラム構築による分析).
- 3) 土地利用モデルのキャリブレーション手法の改良.
- 4) 「都市経済学モデルをもちいた社会構造の分析」: これまでの都市経済学の標準空間構造モデル (Alonso モデル) に空間的変動を取り入れた社会経済モデルを用いて, 大都市圏内のセクター的構造を, 京阪神都市圏の地価の変動データを用いて分析.
- 5) 【ウェブサイト構築】 東京大学空間情報科学研究センター連携サイト (csis 関西の意) <http://www.csis-k.jp/>の「東大阪産業・経済地図」 <http://www.csis-k.jp/project1.htm>

鈴木康弘

客員助教授

研究室 〒480-1198 愛知県愛知郡長久手町熊張
愛知県立大学情報科学部地域情報科学科
専門 自然地理学, 活断層, 自然環境 GIS

1. 2002 年度研究業績

* 査読論文

ー原著論文

隈元 崇, 中山大地, 田中 靖, 鈴木康弘, 2002. 活断層研究への数値標高モデルの応用.
活断層研究, 21, 5-16.

太田陽子, 渡辺満久, 鈴木康弘, 澤 祥, 2003. 集集地震による地震断層の位置と既存
の活断層の関係. 地学雑誌, 112, 18-34.

鈴木康弘, 佐野滋樹, 野澤竜二郎, 2003. 航空写真測量に基づく桑名断層の変位地形の解
析ー米軍撮影航空写真による活断層航測図化の精度ー. 活断層研究, 22, 76-82.

* 非査読論文

ー総説・解説

鈴木康弘, 2003. 地震防災における活断層調査の位置付けー国家プロジェクトと地域防災
行政ー. 建築雑誌, 118-1503, 16-17.

* 書籍

太田陽子, 鈴木康弘, 2002. 陸域の活断層と古地震. 竹 政和, 平 朝彦, 太田陽子 (編),
日本海東縁の活断層とテクトニクス, 東大出版会, 70-94.

中田 高, 今泉俊文, 岡田篤正, 奥村晃史, 小田切聡子, 隈元 崇, 佐々木達哉, 下山奈
緒, 鈴木康弘, 高田圭太, 千田 昇, 堤 浩之, 東郷正美, 松田時彦, 宮内崇裕, 三輪
敦志, 吉兼理説, 渡辺満久編著, 2002. 活断層詳細デジタルマップ. 東大出版会.

鈴木康弘, 2003. 陸の下に潜む地震. 名古屋大学災害対策室 (編), 東海地震がわかる本,
東京新聞出版局, 134-146, 193-235.

* 国際学会発表

Suzuki, Y., 2002. Some recent studies on both active faults and intraplate earthquake hazards.

Proceedings of the 2002 Japan-Taiwan Joint Seminar on Earthquake Mechanisms and Hazards, 31-34.

Suzuki, Y., 2002. Why the United Nation's project for active fault mapping is important. International Workshop on Earthquake Safer World in the 21st century II, Kobe.

2. 2002 年度主要研究テーマ

1) 活断層の地震発生予測研究および確率論的評価の防災への応用

活断層地形地質学および古地震学的立場から、活断層情報に基づく地震発生長期予測を進めてきた。長期予測手法のモデル構築およびその適用可能性の検証を目指した。具体的には台湾において、「地震発生事前予測可能性の検証」として、詳細活断層図を作成し、GIS 情報化を進め、地震断層の位置の予測精度の検討を開始した。また、地震調査研究推進本部政策委員会 成果を社会に活かす部会において、確率論的評価の防災への適用に関する検討に加わった。

2) 活断層 GIS 情報の精度検証

情報処理技術を応用した空間情報科学的アプローチにより、デジタル航測図化や LiDAR 等の新技術を導入した活断層 GIS 情報の精度検証および高精度化に関する研究を、文部科学省「糸魚川ー静岡構造線断層帯」重点的調査観測推進委員会において開始した。

3) デジタル観測手法を統合した里山の GIS 研究

1998 年以降実施してきた研究をとりまとめた。地域連携科研費（「20 世紀後半の自然環境変遷と地理的特性評価に基づく将来予測技術の開発ーGIS による「里山の緑」のシミュレーションー」）の報告書をまとめ、2003 年 3 月には東京大学において、シンポジウム「地域環境 GIS の新展開ー環境共生のための GIS・リモセン・インターネットのリンクー」を実施した。

4) デジタル航測技術に基づくサンゴ礁 GIS 研究

デジタル航測技術を応用して 5m 水深 DEM を作成する技術開発を行った。実測データとの比較により屈折率効果および光の消散効果を除去する数値処理を施し、従来にない高解像度のサンゴ礁（底質および生物群集）分類を行った。これは自然環境保全の必要性の高いサンゴ礁の GIS 解析において、新展開をもたらす可能性が高い。

XVII 個人情報-3:院生・研究員等の業績

※センター本部教官を指導者・受入者とする院生・研究員等が 2002 年度に発表した業績のうち、教官と連名でないものを掲載した（連名のものはX V章の各教官の業績に掲載されている）。

岡部篤行・小口 高 関係

該当者：伊藤史子（PD：CSIS 客員研究員・恩賜財団母子愛育会リサーチレジデント）

* 査読論文

一原著論文

大場 亨・柳町紀久子・木下禮子・山本直英・玉川英則・伊藤史子，2002．利用者の移動費用から見た WebGIS による情報提供の便益評価．GIS—理論と応用，10-1，59-66．

八田達夫 関係

該当者：田中 誠（D3：経済学研究科），山田真毅（M2：経済学研究科）

* 査読論文

一原著論文

田中 誠，2002．電力の急峻な需要変動を抑制するリアル・タイム料金．日本経済研究，46，80-102．

* 国内学会発表

田中 誠，2002．急峻な需要変動を考慮したリアル・タイム料金．日本経済学会．

山田真毅，2002．将来価格の上昇と住宅購入のタイミング．日本経済学会．

小口 高 関係

該当者：津村宏臣・原 美登里（PD：CSIS 客員研究員），早川裕一（M1：理学系研究科）

* 査読論文

ー原著論文

- 津村宏臣, 2002. 空間コンプレックスの描出と遺跡間関係評価の方法. 動物考古学, 18, 39-54.
- 津村宏臣, 寺村裕史, 2002. 欧米考古学における“Digital Heritage”の実践—CAA2002 国際会議報告—. 考古学研究, 49-2, 13-17.
- 津村宏臣, 寺村裕史, 2002. 考古学における“Digital Heritage”の現状と課題. GIS—理論と応用, 10-2, 1-8.
- 津村宏臣, 小林謙一, 坂口 隆, 建石 徹, 西本豊弘, 2002. 縄文集落の生態論 (2) —遺跡分布の評価とセツルメントシステムの予測—. 動物考古学, 18, 1-37.
- 津村宏臣, 小林謙一, 建石 徹, 坂口 隆, 西本豊弘 (共著), 2002. 縄文集落の生態論 (3-1) —考古学的文化要素の傾向面分析—. 動物考古学, 19, 39-72.

* 非査読論文

ー原著論文

- 新井 正, 山口雅功, 梁 海根, 谷口智雅, 原 美登里, 山田 勤, 2002. 水系網 GIS による河川水温の解析. 立正大学大学院地球環境科学研究科紀要, 2, 34-44.
- 小林謙一, 津村宏臣, 坂口 隆, 建石 徹, 西本豊弘, 2002. 武蔵野台地東部における縄文中期集落の分布—縄文集落の生態論のための基礎的研究—. セツルメント研究 3.
- 津村宏臣, 2002. 地理情報システムの適用による“考古学的文化”概念の再考. 地理情報システム学会講演論文集, 11, 393-396.
- 津村宏臣, 2002. 恩原 1 遺跡 M 文化層の様相—遺跡形成と石器製作技術の特徴による時空間的位置づけ—. 中国山地東部の旧石器文化, 中・四国旧石器文化談話会, 63-71.
- 津村宏臣, 2003. 空間情報科学による先史時代セツルメントシステムの解析. 遺跡情報と都市情報の解読から活用へ. 九州大学 P&P シンポジウム論文集, 9-18.
- Tsumura, H., Kobayashi, K., Nishimoto, T., 2003. A GIS approach to the prehistoric settlement in Japan. The Sixth REKIHAKU International Symposium—New Developments in History and Culture Research using Information Technology—, National Museum of Japanese History, 117-124.

ー総説・解説

- Hayakawa, Y., Matsukura, Y., 2002. Recession rates of waterfalls: a brief review. Annual Report of Institute of Geoscience, University of Tsukuba, 28, 1-4.

* 国内学会発表

- 西本豊弘, 津村宏臣, 小林謙一, 2002. 地理情報システムを利用した縄文時代集落の生態的研究. 日本文化財科学会第 19 回大会研究発表要旨集, 14-15.
- 津村宏臣, 西本豊弘, 樋泉岳二, 2002. 先史時代集落立地の環境的背景の検討—人類の「生息域」評価と時系列動態の抽出—. 日本文化財科学会第 19 回大会研究発表要旨集, 192-193.
- 津村宏臣, 2002. 石器ブロックの関連指数分析と時系列動態—岡山県・恩原 2 遺跡石器群を中心として—. 日本情報考古学会第 14 回大会発表要旨, 83-88.
- 津村宏臣, 2002. GIS を用いた古生態地理変遷図の作成—人類の“生息域”評価のための古生態地理図・考古環境復原—. 日本情報考古学会第 14 回大会発表要旨, 15-20.
- 樋泉岳二, 津村宏臣, 西野雅人, 2002. 東京湾東岸と印旛沼周辺の縄文時代後期貝塚群の動物資源利用と遺跡立地の諸相—GIS を用いた遺跡古生態評価の試み—. 日本第四紀学会講演要旨集 32.
- 早川裕一, 松倉公憲, 2002. 房総半島における滝の後退速度について. 地形, 23-3, 465-465.

* 報告書・資料

- 建石 徹, 津村宏臣, 二宮修治, 2002. 中野久木谷頭遺跡より出土した黒曜石資料の原産地推定. 流山市立博物館調査研究報告書 19 市内最大の縄文集落 中野久木谷頭遺跡, 流山市教育委員会.
- 小林謙一, 津村宏臣, 2002. 矢川流域の縄文時代中期および向郷遺跡と本地点の性格. 東京都立川市 向郷遺跡VI 多摩中央ミサワホーム株式会社宅地造成及び戸建建物建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書, 81-86, 多摩総合文化財研究所.
- 津村宏臣, 2003. 発掘調査 3 石器. 春成秀爾, 新田重清 (編), 沖縄県茅打バンタ遺跡の調査, 20-47, 国立歴史民俗博物館・沖縄県考古学会 <日本人および日本文化の起源に関する学際的研究 考古学班>.
- 津村宏臣, 2003. 付篇 沖縄・八重山諸島の磨製石斧・礫石器集成. 春成秀爾, 新田重清 (編), 沖縄県茅打バンタ遺跡の調査, 109-130, 国立歴史民俗博物館・沖縄県考古学会 <日本人および日本文化の起源に関する学際的研究 考古学班>.