

令和 6 年 6 月 19 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2023

課題番号：18K04509

研究課題名（和文）データベースをつうじた地域と科学の知の統合による気候応答型居住環境の創出

研究課題名（英文）Creation of Climate Responding Living Environment through the Integration of Local and Scientific Wisdom

研究代表者

山田 協太（YAMADA, KYOTA）

筑波大学・芸術系・准教授

研究者番号：40434980

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：各地の収集事例を中心に建築内外の気候応答手法をグローバルに参照することのできる気候応答型居住環境データベースを構築した。さらに、データベースを用いたデザイン実践としてコロンボ歴史地区（スリランカ）において建築と路地の一体的改修を実際におこなった。改修された建築および路地について空気状態の計測と行動観察、使用者へのインタビューをおこない性能評価することで、各地の建築内外の気候応答手法を参照できるデータベースが気候応答型居住環境の実現を支援する有用なツールとなることを実証した。あわせて、データベースのコンテンツとして事例のシミュレーション、3Dモデル化の手法を開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、新興国、発展途上国で急速に拡大、成長し、エネルギー消費増大の懸念される新中間層の居住地、インフォーマル居住地において、それぞれの地域の気候特性を活かしながら暮らしの充実と低環境負荷を同時に実現する建築や屋外空間を住人を主体としてデザインする道を拓く。デザインツールとして建築や屋外空間の気候応答手法をグローバルに参照できる気候応答型居住環境データベースを構築した。さらに、実際にコロンボ歴史地区のインフォーマル居住地において住人とともに気候応答型居住環境をデザイン、建設しその成果を社会に還元した。データベースは各地で気候応答型居住環境を構想し実現する支援ツールとなる。

研究成果の概要（英文）：This research has constructed a climate-responsive living environment database through which collected case studies of the climate-responsive methods used in architecture and outdoor spaces from various regions can be referenced globally. Furthermore, as a practical design application utilizing this database, this research conducted an integrated renovation of buildings and alleys in the historical district of Colombo, Sri Lanka. To evaluate the performance of the renovated buildings and alleys, we measured air conditions, conducted behavioral observations, and interviewed users. This demonstrated that the database, which references climate-responsive methods for both interior and exterior architecture from various regions, serves as a valuable tool in realizing climate-responsive living environments. Additionally, methods for simulating case studies and creating 3D models were developed as content for the database.

研究分野：地域生活組織デザイン

キーワード：気候応答型居住環境 データベース ヴァナキュラー建築 生活パターン シミュレーション 3Dモデル
コロンボ歴史地区 インフォーマル居住地

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

本研究は、21世紀の人類の主要な課題となっている地球規模の気候変動へ、住まいはどのように対応できるか、を中心的問いとする。地球規模の気候変動は従来の学問の対象範囲を外れた新たな課題であるが故に問題であり、課題の把握と解決へ向けた枠組みの拡張が諸学に求められている。他方で、気候変動への対応は具体的地域に生きる個々の住まい手のくらしと主体性を妨げるものであってはならない。具体的地域での地球規模の気候変動への住まいの適応と、個々の住まい手のくらしと主体性を同時に実現する知と技法とが求められている。

2. 研究の目的

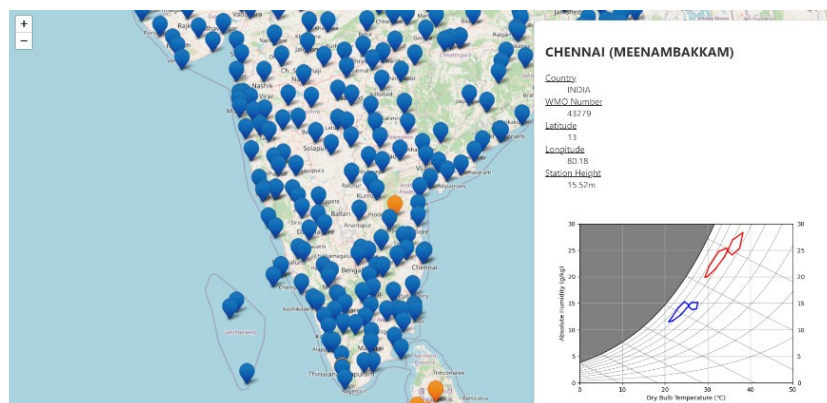
本研究は、建築学の枠組みを発展的に展開させ、地球規模の気候変動へ対応可能な知と技法の形成に貢献する。中心的問いへの1つの解として、住まい手の生活行為から生まれ、住居を含みつつそれを越える範囲に広がる、人の生活基盤となる居住環境に着目し、その気候適応を住まい手と共に促進するデザインツールとデザイン手法を構築する。住まい手と研究者の知と技法を統合し協働を促進するツールとして、各地の気候応答型居住環境を体系的かつグローバルに収集したデータベースを構築する。データベースは、居住環境の現在の気候への適応と、将来の気候変動への対応の2つを支援する。次に、データベースを用いた気候応答型居住環境デザインを実践し、その有効性を検証すると共に、一連のプロセスを記録し分析することで、データベースをつうじた住まい手と研究者協働の気候応答型居住環境デザイン手法を理論化する。

3. 研究の方法

建築学を核に、気候学、農学、情報学、地域研究との領域横断の探求、住まい手と協働した職能横断の探求の2つの境界横断により本研究を実施する。データベースは、人間の知覚を基準に相互に参照可能な形で分類した各地の気候のデータセットと、各地の気候応答型居住環境のデータセットとを結びつけて構築する。気候のデータセットは、アメリカ海洋大気庁 NOAA のグローバルに分布する 993 地点の 1961-1995 年の局地的気象データを主とし、各国の気象データ等を補足的に用いる。気候応答型居住環境のデータセットは、ヴァナキュラー建築、民族建築、熱帯建築のそれぞれから、写真、図面、記述資料からなる事例を網羅的に収集する。気候応答の仕組みとして、地域の知と技法として、ヴァナキュラー建築と民族建築の材料、形態、住まい方から見たパタン化と、科学的知と技法として、熱帯建築の解析的視点からの知見とを組合せてデータ化する。住居、住居を構成する下位のスケールである生活行為に対応した空間セッティングと、上位のスケールである居住地という3つのスケールから居住環境を分析する。続いて、20世紀以降に、住まいの大半が従来の材料、形態から RC、ブロック造へ移行する中で、地域の知と技法が失われ、気候との不適合が深刻化した、モンスーンアジアの都市の具体的居住地を対象に、住まい手、職人と協働しながら、データベースに見出される材料と形態のパタンを応用して住居や街路などでミクロな気候応答型居住環境を設計、建設する。対象都市は、スリランカの中心都市コロンボである。さらに、建設した建造物を対象に温熱環境の測定、分析と住まい手の居住行為観察とインタビューをし、データベースの事例に見出される材料や形態のパタンを用いた気候応答型居住環境デザインの効果を検証する。最後に、一連のプロセスを通時的に記録して分析し、データベースを介した住まい手と研究者との協働による気候応答型居住環境デザインの方法を、他地域で応用可能なかたちへ理論化する。

4. 研究成果

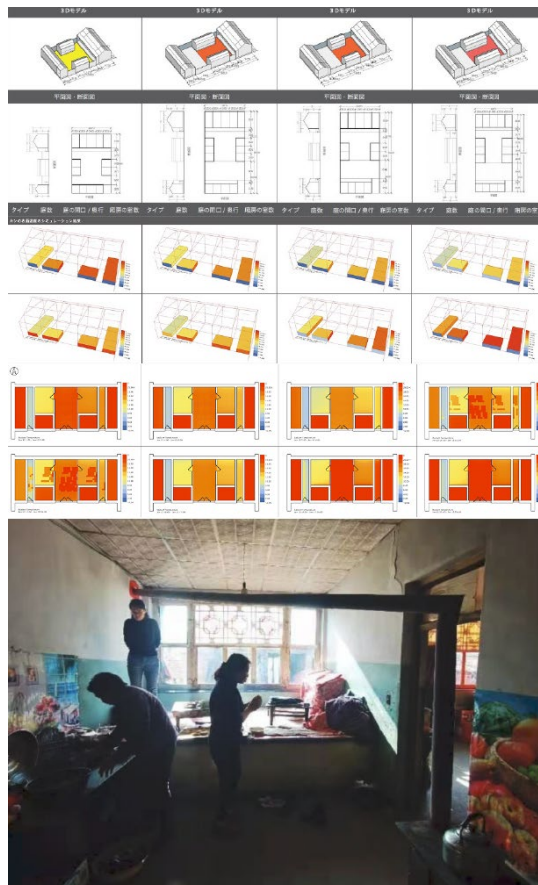
ヴァナキュラー建築、民族建築、熱帯建築の事例と、局所的気象とを関係づけたグローバルな居住環境データベースを構築した。人類史の中で現生人類がアフリカ大陸を出て世界各地へ移動、定着する中で生み出された14の特徴的居住環境については温熱環境のシミュレーションを交えた詳細な分析対象とした。



気候応答型居住環境データベース画面

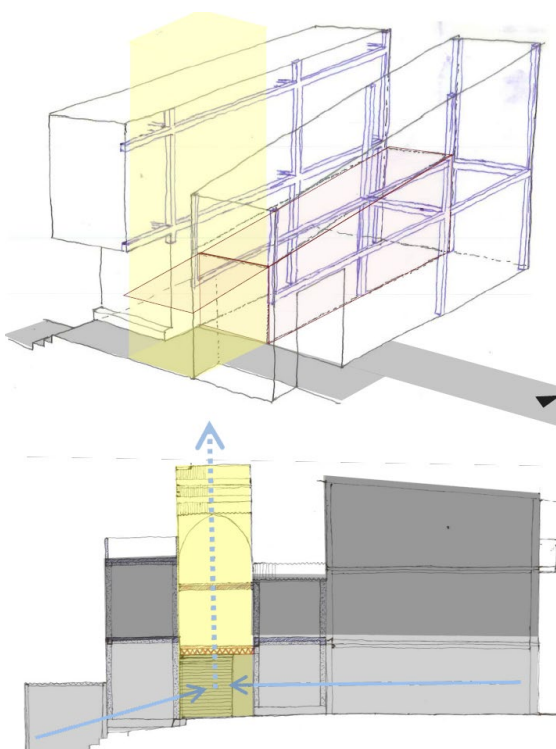
1980年代以降経済成長とともにRC化、高密度化の進んだコロomboの歴史地区のインフォーマル居住地において、天井を高くし開口部を大きくする在来の住居の技法、カイロ（エジプト）で住居内に設けられる極小規模の光庭マヌワル、熱帯建築の分析視点から新たに考案した街路の採光・換気シャフトをRC造に組み合わせた、子どもの学習施設と住居等からなる複合施設と前面路地の小広場を住まい手と議論しながら設計し建設した。

複合施設と前面路地での温湿度、風速、照度の測定と居住行為の観察から、気温は午後13時を越えることのあるものの、風速1m/秒以下の気流が屋内の屋外との境界付近、路地の小広場に断続的に生じ、吊下げ式ファン等の電気製品を使用せず住むこともできることが確認された。インタビューからは、屋内外の連続性、屋内の明るさと換気が評価されていることが確認された。今日調理はガス、電気でおこなわれるが、2020年からの経済危機下では、安価な熱源として以前主流であった灯油ストーブや、費用を要さない新たな熱源として薪や紙が屋内外で用いられるようになり、その排煙にマヌワルと街路の採光・換気シャフトが有効であることも確認された。



シミュレーションに基づくデータベースコンテンツ事例

データベースを構成する各地の気候適応技法の事例を参照することは、住まい手と研究者とが協働してデザインする際に、できあがる気候応答型居住環境について具体的に議論し理解する上で有用であった。建設の進展とともに、気流による涼しさや明るさなど気候応答技法の効果を順次体験をつうじて確認することで、仕組みが理解され、使用開始後も仕組みが維持されることが確認された。また、気候応答型居住環境の受容される前提として、建設は順次進め、気候応答に関わらない課題もその都度関係者間で解決しながら進めることの重要性が確認された。



コロombo歴史地区のインフォーマル居住地における気候適応型居住環境の建設

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計22件（うち査読付論文 12件 / うち国際共著 7件 / うちオープンアクセス 13件）

1. 著者名 Fumito Nakaba, Mohan Moorti Pant and Kyota Yamada	4. 巻 2022
2. 論文標題 A Study of Building Components, Joint and Structural Features of South Manimanpada in the Historic City of Patan (Kathmandu Valley, Nepal)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings 13th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia	6. 最初と最後の頁 1274-80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Hirudini Seekkuarachchige Mihiri, Yamada Kyota	4. 巻 2022
2. 論文標題 Identifying the patterns of co-presence and social interactions in the dwellings of contemporary Sri Lankan suburbs through the virtual fieldworks	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Proceedings of the 9th International Conference on Kansei Engineering and Emotion Research 2022	6. 最初と最後の頁 363-370
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5821/conference-9788419184849.37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 JIANG Guang-bo, YAMADA Kyota, Bao Mu-ping, UNO Tomoko	4. 巻 2022
2. 論文標題 Simulation of the Microclimate Generated in the Siheyuan of Qing Dynasty Beijing Based on an Historically Verified Model: Towards clarification of the climate responsive mechanisms of vernacular architecture	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度日本建築学会大会学術講演梗概集・建築デザイン発表梗概集 (CD-ROM)	6. 最初と最後の頁 799-802
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Seekkuarachchige Mihiri Hirudini and YAMADA Kyota	4. 巻 2022
2. 論文標題 Conditions and Modalities of Domestic Places with Sense of Co-presence in Contemporary Sri Lanka with Special Reference to the Long-Distance Online Field Study Methodology during COVID19	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度日本建築学会大会学術講演梗概集・建築デザイン発表梗概集 (CD-ROM)	6. 最初と最後の頁 791-794
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 中葉史人, 山田協太	4. 巻 2022
2. 論文標題 建造物の物理的特徴からみる弁天横丁(川越)とその景観の変遷 その1	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度日本建築学会大会学術講演梗概集・建築デザイン発表梗概集(CD-ROM)	6. 最初と最後の頁 1135-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐藤百香, 山田協太, 阿部拓也	4. 巻 2022
2. 論文標題 ライフストーリーから見る首都50km圏におけるタイ系居住者の居住環境：つくば市を事例として	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 2022年度日本建築学会大会学術講演梗概集・建築デザイン発表梗概集(CD-ROM)	6. 最初と最後の頁 779-780
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yo Uehara and Tomoko Uno	4. 巻 15(18), 6728
2. 論文標題 Evaluation of Energy-Saving and Improvement of the Thermal Environment of the House with High Thermal Insulation, Heat Storage Performance, and Fitting Adjustment	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Energies	6. 最初と最後の頁 1-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/en15186728	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山田協太	4. 巻 -
2. 論文標題 地域の文脈に基づく建築デザインのためのフィールドワーク：台南における学外演習の記録 / 基於地域脈絡的建築設計之田野調査：台南的校外教學紀錄	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 「Formosa 偎海 e 所在」國際學術研討會 2021 NCKU International Conference on Taiwan Study : TAINAN, Sea Faring Harbor City 會議論文	6. 最初と最後の頁 271-288
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 YAMADA Kyota	4. 巻 No. 116
2. 論文標題 Capter 2 Experiments on Creation of Virtual Fields for Mutual Interaction: Remote studio courses on Colombo, Sri Lanka, and Kawagoe, Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Digital Technology Mediated Integration of Area Study and Design Study, CIRAS Discussion Paper, Center for Southeast Asian Studies Kyoto University	6. 最初と最後の頁 33-42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 YAMADA Kyota, SEEKKUARACHCHIGE Mihiri Hirudini, JIANG Guang-bo	4. 巻 No. 116
2. 論文標題 Chapter 4 Proposed Model House for the Low-income Parents of Samanera Theros in Rural Villages in Sri Lanka: An example of village culture, construction system, and micro-climate simulations integrated in architectural design	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Digital Technology Mediated Integration of Area Study and Design Study, CIRAS Discussion Paper, Center for Southeast Asian Studies Kyoto University	6. 最初と最後の頁 63-70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 YAMADA Kyota	4. 巻 No. 116
2. 論文標題 Chapter 6 The Network Turn in Fieldwork and Architectural Design: A local cultural center project and an online relief project during the COVID-19 crisis in the historical area of Colombo, Sri Lanka	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Digital Technology Mediated Integration of Area Study and Design Study, CIRAS Discussion Paper, Center for Southeast Asian Studies Kyoto University	6. 最初と最後の頁 95-115
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 中葉史人, 山田協太	4. 巻
2. 論文標題 つくば市のスリランカ仏寺から見る首都50km 圏域におけるグローバル化の動態 その1	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会2020年度大会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 39-40
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山田協太, 中葉史人	4. 巻
2. 論文標題 つくば市のスリランカ仏寺から見る首都50km 圏域におけるグローバル化の動態 その2	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本建築学会2020年度大会学術講演梗概集	6. 最初と最後の頁 41-42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 坂本忠規, 包慕萍	4. 巻 第1巻第1期
2. 論文標題 Design Method of Zen-style Bracket Sets Recorded in the Japanese Carpentry manual Kamakura Zoei Myomoku (part 1): A Comparative Study with the Chinese Yingzao Fashi 日本木作技術書『鎌倉造営名目』中の禅宗様斗栱構成與設計方法 (其一): 與『营造法式』的比較研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 建築史学刊	6. 最初と最後の頁 101-112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.12329/20969368.2020.01011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 坂本忠規, 包慕萍	4. 巻 第2巻第1期
2. 論文標題 Design Method of Zen-style Bracket Sets Recorded in the Japanese Carpentry manual Kamakura Zoei Myomoku (part 2): A Comparative Study with the Chinese Gongcheng Zuofa Zeli 日本木作技術書『鎌倉造営名目』中の禅宗様斗栱構成與設計方法 (其二): 與『工程做法則例』的比較研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 建築史学刊	6. 最初と最後の頁 37-45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kuwata Mikinori, Neelam-Naganathan Gautham-Giri, Miyakawa Takuma, Khan Md Firoz, Kozan Osamu, Kawasaki Masahiro, Sumin Syahrial, Latif Mohd Talib	4. 巻 123
2. 論文標題 Constraining the Emission of Particulate Matter From Indonesian Peatland Burning Using Continuous Observation Data	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Geophysical Research: Atmospheres	6. 最初と最後の頁 9828 ~ 9842
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1029/2018JD028564	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Iizuka Kotaro, Watanabe Kazuo, Kato Tsuyoshi, Putri Niken, Silsigia Sisva, Kameoka Taishin, Kozan Osamu	4. 巻 10
2. 論文標題 Visualizing the Spatiotemporal Trends of Thermal Characteristics in a Peatland Plantation Forest in Indonesia: Pilot Test Using Unmanned Aerial Systems (UASs)	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Remote Sensing	6. 最初と最後の頁 1-15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/rs10091345	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Iriana Windy, Tonokura Kenichi, Inoue Gen, Kawasaki Masahiro, Kozan Osamu, Fujimoto Kazuki, Ohashi Masafumi, Morino Isamu, Someya Yu, Imasu Ryuichi, Rahman Muhammad Arif, Gunawan Dodo	4. 巻 8
2. 論文標題 Ground-based measurements of column-averaged carbon dioxide molar mixing ratios in a peatland fire-prone area of Central Kalimantan, Indonesia	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-018-26477-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 BAO Muping	4. 巻 15
2. 論文標題 Multi-story Timber Building in thirteenth-Century Karakorum: A study of the 300-chi Tall Xingyuan Pavilion	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Chinese Architecture History	6. 最初と最後の頁 343-356
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 包 慕萍	4. 巻 196(6)
2. 論文標題 建築之日本展：基因的伝承与再創造	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Architect	6. 最初と最後の頁 6-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 川本重雄著、包慕萍訳	4. 巻 15
2. 論文標題 日本住宅史中的様式概念：寢殿造与書院造	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Chinese Architecture History	6. 最初と最後の頁 3 - 24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hirudini Seekkuarachchige Mihiri, Yamada Kyota	4. 巻 14
2. 論文標題 Dynamism of House Plans with Reference to Family Conditions of Lower-Middle-Class Families in Suburban Western Coast of Sri Lanka	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Buildings	6. 最初と最後の頁 522 ~ 522
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/buildings14020522	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計28件 (うち招待講演 11件 / うち国際学会 15件)

1. 発表者名 Fumito Nakaba, Mohan Moorti Pant and Kyota Yamada
2. 発表標題 A Study of Building Components, Joint and Structural Features of South Manimanpada in the Historic City of Patan (Kathmandu Valley, Nepal)
3. 学会等名 13th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Seekkuarachchige Mihiri Hirudini and YAMADA Kyota
2. 発表標題 Identifying the Patterns of Co-presence and Social Interactions in the Dwellings of Contemporary Sri Lankan Suburbs through the Virtual Fieldworks
3. 学会等名 the 9th International Conference on Kansei Engineering and Emotion Research 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 YAMADA Kyota
2. 発表標題 Understanding and Redesigning Locality based Autonomous Characters of Historical Area of Colombo (Sri Lanka), an Informal Settlement in the Modern World
3. 学会等名 Tsukuba Global Science Week 2022 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 JIANG Guang-bo, YAMADA Kyota, Bao Mu-ping, UNO Tomoko
2. 発表標題 Simulation of the Microclimate Generated in the Siheyuan of Qing Dynasty Beijing Based on an Historically Verified Model: Towards clarification of the climate responsive mechanisms of vernacular architecture
3. 学会等名 2022年度日本建築学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Seekkuarachchige Mihiri Hirudini and YAMADA Kyota
2. 発表標題 Conditions and Modalities of Domestic Places with Sense of Co-presence in Contemporary Sri Lanka with Special Reference to the Long-Distance Online Field Study Methodology during COVID19
3. 学会等名 2022年度日本建築学会大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 地域の文脈に基づく建築デザインのためのフィールドワーク：台南における学外演習の記録 / 基於地域脈絡的建築設計之田野調查：台南的校外教學紀錄
3. 学会等名 「Formosa 海 e 所在」國際學術研討會 2021 NCKU International Conference on Taiwan Study : TAINAN, Sea Faring Harbor City (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山田協太, 姜広博
2. 発表標題 気候応答型居住環境の統合的シミュレーションおよび事例の相互参照システムの構築 実証的復元モデルに基づく清代北京四合院に生まれる微気候のシミュレーション
3. 学会等名 21年度CIRASセンター 共同利用・共同研究報告会, 京都大学東南アジア地域研究研究所 (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 南インドの聖者廟ナゴール・ダルガーからインド洋世界を見る
3. 学会等名 文化遺産国際協力コンソーシアム第38回東南アジア・南アジア分科会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 YAMADA Kyota
2. 発表標題 Considering Architecture in a History of Humankind: Toward the Construction of the Global Database of Climatic Responsive Dwelt Environment
3. 学会等名 Department of Architecture, National Cheng Kung University and Architectural Design Course/Degree Program in Design, University of Tsukuba International Exchange Seminar 2020 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 JIANG Guang Bo, YAMADA Kyota
2. 発表標題 Reading Vernacular Architecture as a Microclimate Generator Using Bioclimatic Chart and 3D Simulation
3. 学会等名 Department of Architecture, National Cheng Kung University and Architectural Design Course/Degree Program in Design, University of Tsukuba International Exchange Seminar 2020 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山田協太, 姜広博
2. 発表標題 気候応答型居住環境データベースの構築
3. 学会等名 2020年度CIRASセンター共同利用・共同研究報告会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 コロナ禍における地域研究
3. 学会等名 京都大学東南アジア地域研究研究所CIRASセンター・オンライン・ワークショップ
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 包慕萍
2. 発表標題 鎌倉建長寺における福州禅僧の営造活動：海峽交流の視点からみた東アジア建築史研究
3. 学会等名 福建地域建築学術研究国際シンポジウム（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 港市コロンボ（スリランカ）歴史地区の居住環境：人、場所、ネットワークから考える
3. 学会等名 上智大学イスラーム研究センター「都市・建築からみた公共空間」研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 YAMADA Kyota
2. 発表標題 Aspects on Encounter of Heritage Conservation and South Asian Culture: Case Study of Medieval Islamic Architectural Heritages in Delhi, India
3. 学会等名 International Symposium on Management of Cultural Heritage
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 YAMADA Kyota
2. 発表標題 Reinvention and Transmission of Informal Living Heritage in Historic Area of Colombo, Sri Lanka
3. 学会等名 International Symposium and Workshop “Transmission of Architectural Heritage in Contemporary Asian Conditions”
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 コロンボにおけるポストナショナリズムの経験 - インド洋港市の事例として
3. 学会等名 地球文明学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 地域と科学の知の統合による気候応答型居住環境の創出～気候に適応した居住環境と形態～
3. 学会等名 武庫川女子大学生生活美学研究所研究会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山田協太
2. 発表標題 信頼関係のネットワークとコロンボ（スリランカ）歴史地区の都市景観
3. 学会等名 海域アジアの暮らしと移動（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kyota Yamada
2. 発表標題 Sri Lankan Architecture and City
3. 学会等名 History and Theory of Asian Architecture and Cities（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳澤雅之
2. 発表標題 土地利用変化を研究するための新資料 - 南・南島スラウェシ州の事例から
3. 学会等名 インドネシア研究懇話会第1回研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柳澤雅之
2. 発表標題 ベトナム農村の暮らしと出稼ぎ
3. 学会等名 海域アジアの暮らしと移動（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 YANAGISAWA Masayuki, TAKATA Yurina, and YAMADA Taizo
2. 発表標題 Text analysis and visualization of field note data
3. 学会等名 International Conference of the Asian Federation of Mediterranean Studies Institutes (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 甲山治
2. 発表標題 泥炭火災適応策としての再湿地化と在来種植林による泥炭生態系の回復
3. 学会等名 第28回日本熱帯生態学会年次大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kozan Osamu
2. 発表標題 Monitoring of Particulate Matters and Satellite Analysis of Haze Pollutants in Indonesia
3. 学会等名 Asia-Pacific Regional Space Agency Forum-25 / Space Applications For Environment (SAFE) Workshop (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kozan Osamu
2. 発表標題 Reporting and discussing progress on the development of an Integrated Monitoring System
3. 学会等名 2nd Tropical Peatland Roundtable Discussion -Managing tropical peatlands is a new political urgency that requires strong commitments of multi-stakeholders to conserve for sustainable (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 BAO Muping
2. 発表標題 A Study from a Perspective of Architectural History on the No.1 Building Excavation Plan at Avraga, Mongolia
3. 学会等名 International Conference : World Heritage-Great Burkhan Khaldun Mountain and its Surrounding Sacred Landscape: Research, Preservation and Protection (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 BAO Muping
2. 発表標題 日本留学僧榮西在中日的建筑活動与工匠
3. 学会等名 第2届木結構建筑文化遺產保護与利用国際会議 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計13件

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2021年
2. 出版社 丸善出版	5. 総ページ数 2
3. 書名 「第3章住まいの計画 03-08 敷地を知る」, 日本家政学会編 『住まいの百科事典』	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2021年
2. 出版社 同成社	5. 総ページ数 18
3. 書名 「古都京都の近代化をめぐる仏教とキリスト教」, 浅川滋男編, 『チベット仏教求法僧能海寛と宇内一統宗教 - 明治の仏教グローカリズム - 』	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【ゴア】ポルトガル領インドの首都」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【コーチン】黒コショウが生まれた町」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【ナーガパッティナム】ベンガル湾の覇権港市」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【コロンボ】インド洋世界の十字路」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【ゴール】現存最大のオランダ城塞」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2019年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 2
3. 書名 「【キャンディ】南の島の曼陀羅都市」, 『世界都市史事典』(布野修司編)	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2018年
2. 出版社 イースト・プレス	5. 総ページ数 20
3. 書名 「インド洋世界の十字路口: コロンボムスリムの多様性」, 笹川平和財団編, 『アジアに生きるイスラーム』	

1. 著者名 山田協太	4. 発行年 2018年
2. 出版社 昭和堂	5. 総ページ数 8
3. 書名 「地域に世界を読む: 布野研究室・布野修司」, 日本建築学会比較居住文化小委員会編, 『建築フィールドワークの系譜』	

1. 著者名 柳澤 雅之	4. 発行年 2019年
2. 出版社 京都大学学術出版会	5. 総ページ数 72
3. 書名 景観から風土と文化を読み解く	

1. 著者名 甲山治	4. 発行年 2018年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 7
3. 書名 「第1章 自然環境、気候、植生 ユーラシア大陸の中心部に位置する二重内陸国」、帯谷知可編、『ウズベキスタンを知るための60章』	

1. 著者名 甲山治	4. 発行年 2018年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 5
3. 書名 「第5章 水循環・水資源問題 灌漑農地の拡大とアラル海の縮小」、帯谷知可編、『ウズベキスタンを知るための60章』	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	亀田 堯宙 (Kameda Akihiro) (10751993)	国立歴史民俗博物館・大学共同利用機関等の部局等・特任助教 (62501)	
研究分担者	包 慕萍 (Bao MuPing) (40536827)	東京大学・生産技術研究所・協力研究員 (12601)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	甲山 治 (Kozan Osamu) (70402089)	京都大学・東南アジア地域研究研究所・准教授 (14301)	
研究分担者	柳澤 雅之 (Yanagisawa Masayuki) (80314269)	京都大学・東南アジア地域研究研究所・准教授 (14301)	
研究分担者	宇野 朋子 (Uno Tomoko) (90415620)	武庫川女子大学・建築学部・准教授 (34517)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計3件

国際研究集会 国際研究会 東アジア伝統住居の近代化における温熱環境に関する研究	開催年 2022年～2022年
国際研究集会 International Symposium on Management of Cultural Heritage	開催年 2019年～2019年
国際研究集会 International Symposium and Workshop “Transmission of Architectural Heritage in Contemporary Asian Conditions ”	開催年 2020年～2020年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関