研究成果報告書 科学研究費助成事業

元 年 今和 5 月 1 8 日現在

機関番号: 32660

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2018

課題番号: 15K06403

研究課題名(和文)東アジアにおける近代都市空間の生成過程と日本的社会 = 空間構造の影響に関する研究

研究課題名(英文)A Study on Formative Process of Modern Urban Space and Influence of Japanese-style Socio = Spatial Structure in the East Asia

研究代表者

伊藤 裕久(ITO, HIROHISA)

東京理科大学・工学部建築学科・教授

研究者番号:20183006

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.000.000円

研究成果の概要(和文):本研究では、日本統治期に建設された台湾・韓国・中国(旧関東州)を対象として、1. 街区と町割、2.市場と商業空間、3.土地所有、4.住居形態、5.宗教施設と祭礼空間などの観点から近代都市空間の生成過程について現地調査を踏まえて分析し、日本的社会=空間構造の影響について考察している。 の地域とは、1. では、1. では、 6代とは日常にのかる不区町加品はもで及す、 ラットなどの同業工間とに建たのかる場合機構を提供では 係性、韓国では木浦・韓人村に浸透した日本的土地所有と借地・借家経営、中国では大連連鎖商店街を結節点と した日本人・中国人街区の関係性など、東アジアの近代都市空間に植え付けられた日本的社会 = 空間構造の具体 中国では大連連鎖商店街を結節点と 的実態を解明した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 約半世紀に亘って日本統治が行われた本研究の対象地域では、多数の近代建築や歴史的街並景観が残されてお り、その保存活用をめぐっては、東アジアの近代化を見極めるための実証的な都市史・建築史研究の蓄積が重要 視されている。本研究は、都市住民の側から生活の舞台となる近代都市空間に継承された日本的な社会 = 空間構 造の実態を具体的に再検討したもので、こうした都市史・建築史研究の進展に寄与するものである。

研究成果の概要(英文): This study seeks to clarify the formative process of modern urban space and the influence of Japanese-style socio = spatial structure in the East Asia from the points of view such as 1.block and street planning 2.marckets and commercial spaces 3.land ownership 4.housing 5. religious spaces.

Through the analyses of the historical materials and the field surveys, the concrete actual conditions of Japanese-style social = spatial structure which have been planted in the modern urban spaces of the East Asia are elucidated as follows. In Taiwan, the Suehirocho commercial and apartment buildings and the Asakusa market in Tainan city and the relationship the city improvement and the reclamation villages around Karen city. In Korea, the spread of Japanese-style landownership and the real estate management in Korean villages around Mokpo city. In China, the relationship of Japanese blocks and Chinese blocks where the Rensa-shotengai shopping streets are as the important nodal point.

研究分野: 建築史・都市史

キーワード: 日本統治期 東アジア 近代都市空間 日本的社会 = 空間構造 居住形態 商業空間 町割 土地所有

1.研究開始当初の背景

約半世紀に亘って日本統治が行われた本研究の対象地域では、日本による近代都市計画によって成立あるいは大きく発展した都市が多く存在し、多数の近代建築や歴史的街並景観が残されている。その保存活用も各国で進展をみせているが、これらの歴史的都市・建築遺産の価値評価については植民地支配の負の遺産という側面もあって各国でスタンスが異なっており、東アジアの近代化を見極めるための実証的な都市史・建築史研究の蓄積が重要視されている。

これらに関する日本人研究者による研究としては、例えば、西澤泰彦氏(『日本植民地建築論』 2008 年など)が台湾・朝鮮・満州を相互比較しながら、日本人建築家が植民地都市・建築の成立過程に果たした役割を体系的に解明するなど、東アジア近代建築史に対する新たな研究視角が提示されているが、全体的には日本の植民地政策を推進するための制度・建設体制や近代的な先進性を評価する建築・都市計画史的な研究が主流であり、植民地都市に生きた都市住民の側から自律的に生み出された市井の建築や都市空間の位置付けに関する研究蓄積は少ないのが現状である。

一方で、近年は各国研究者によって社会史・経済史・生活史・文化史など多様な観点からの実証的な都市分析がなされつつあり、例えば、韓国における「都市韓屋」地区の研究など、日本の植民地支配によって成立した近代都市空間に生成した母国の自律的な社会 = 空間構造についての調査研究にも大きな進展がみられる。しかし、都市社会と都市空間との密接な関係性に注目した都市史研究は萌芽的な段階であり、とくに、多数の日本人移民の都市活動によって形成された日本的な社会 = 空間構造の果した役割については逆に等閑視される傾向が認められる。本研究では、直接的には以下に示した過去6年間の台湾および韓国に関する調査研究の蓄積で得られた新たな知見をもとに、その延長上に具体的な研究テーマを抽出している。

【平成 21~23 年度科研費(基盤研究 C): 伝統都市における都市空間の分節構造に関する研究 - 日本と台湾との比較 - 】では、台湾の鹿港・台北・台中・台南・嘉義・宜蘭等の諸都市を取り上げ、中国本土からの移民社会の血縁・地縁(同郷)的結合と街区・街路形態および集住形態との関係性、隘門による都市空間の分節、寺廟を核とした分節構造(街区・街路・広場との一体性や祭祀圏の変容)市場社会の展開など伝統都市の形成過程と都市空間の分節構造を具体的に解明した。また亭仔脚をもつ街並景観の形成過程や公設市場の設置を核とした商業街の発展、日本統治期における寺廟と祭礼空間の変容など、伝統から近代への移行期の都市空間構造の特質が窺え、市区改正による格子状街区と日本的な町割の併存など日本的な社会=空間構造の導入プロセスが推測された。

【平成 24~26 年度科研費(基盤研究 C):日本統治期における台湾・韓国・日本の都市空間形成と居住形態に関する比較研究】では、日本統治期における近代都市空間の形成をテーマとして、一般住民の生活の場となった商業街・市場や宗教・祭祀空間の伝統から近代への変容という連続的な視角をもちながら台湾・韓国・日本の居住形態の特質を考察した。

台湾では、 台中の整形街区にみられる段階的な街並の形成や嘉義の市区改正と城内・外の街並景観の特徴を明らかにすることで、日本人・中国人の集住地区の空間的差異や中国人の街屋形態への日本建築の影響をみた。 日本の公設市場との比較の視点から、宜蘭・嘉義・新竹の公設市場と街区・街並形成との関係性を考察した。 媽祖廟の総本山として発展した北港において、日本統治期の市区改正が宗教空間・市場空間・街並空間を連鎖的に改造することで、伝統都市の近代化に日本的な「門前町」の社会 = 空間構造が埋め込まれていったことを解明した。韓国では、各国居留地として成立した全羅南道・木浦市に対して、これまでの旧居留地内の調査実績に加えて旧居留地周辺に発達した韓屋地区と日韓併合以降に開発された鉄道駅周辺地区の歴史的街並と住宅建築の実測調査を行い、さらに日本統治期の「土地台帳」「地籍図」を分析することで、それらの形成過程と空間的特徴を解明している。居留地内外の土地所有形態や表長屋の普及、近代韓屋にみられる日本的要素などから内地人・半島人地区を併存させながらひとつの近代都市へと変容していく過程の一端が解明された。

以上のように日本的な社会 = 空間構造は、都市の骨格や土地所有、街区・街並形態から都市住民の住居形態まで様々なレベルで抽出されたが、本研究で主に注目するのは、1.街区と町割(市区改正と地域コミュニティ)2.市場と商業空間(公設市場・商業街)3.土地所有(居付・不在・借地・借家)4.住居形態(近代和風の影響)5.宗教施設と祭礼空間(コミュニティ・テリトリー)などである。

2.研究の目的

本研究の目的は、第二次世界大戦前に日本が租借した台湾、韓国、中国・旧関東州において 新たに建設あるいは大規模に改造された諸都市を対象として取り上げ、日本の植民地政策によってもたらされた近代都市計画のもとで生成した都市空間の実態を、日本人移民と現地人の集住によって形づくれられた都市住民の生活の側(居住形態や商業活動など)から捉え直しつつ 具体的に解明することである。とくに都市空間に埋め込まれた、欧米から直輸入された近代化 (西洋化)とは異なる日本的な社会 = 空間構造(町割・市場・宗教など)の影響に注目しながら各地域を比較することで、日本を媒介として達成された東アジアにおける近代都市空間の成立過程について重層的な視角を獲得したい。

3.研究の方法

これまでに研究対象としてきた台湾、韓国の諸都市に中国・旧関東州の大連を加え、1.街区と町割(市区改正と地域コミュニティ)2.市場と商業空間(公設市場・商業街)3.土地所有(居付・不在・借地・借家)4.住居形態(近代和風の影響)5.宗教施設と祭礼空間(コミュニティ・テリトリー)の観点から、都市・建築空間に関する現地調査(街区・街路構成、街並景観、建築遺構、地域コミュニティ、市場・寺廟空間など)を実施した。そのことから日本的な社会=空間構造の影響を受けた東アジアにおける近代都市空間の成立過程の特質とその歴史的意義を再検討している。

とくに中国・旧関東州の中核都市となった大連では、日本人居住が優越した旧大連地区と中国人街である西崗子地区の結節点に開発された大連駅前の「連鎖商店街」および周辺の商業街・公設市場が注目されることから「連鎖商店街」の実測調査を実施し、日本人社会と中国人社会の重層した大連の商業空間の特質について考察した。現存する連鎖商店街は老朽化が進み、再開発される可能性が高いことから現状の記録保存につとめ、また戦前期に連鎖商店街で商店を営み、戦後日本に帰国した住民へのヒアリング調査を実施している。台湾については、清代の開発が進まず、日本人社会の卓越した台湾島東部の典型都市として花蓮を取上げ、地域開拓の拠点となった近代都市空間の特徴と周辺開拓農村の密接な関係性を論点に加え、現地での実測調査を実施している。

4.研究成果

1)韓国(木浦)

これまで実測調査を続けてきた韓国・木補の旧居留地周辺地域(韓屋地区)を対象として調査研究報告書(図書)にまとめた。これは、日本統治期における韓屋地区の土地所有や居住形態、商業空間にみられる日本的な空間 = 社会構造の影響について総合的に分析したものであり、日・韓を分離して論じられることが多い韓国の近代都市空間の生成プロセスに対して新たな成果が得られたと考えている。また、戦前期の地籍図・土地台帳の分析によって韓国・木浦居留地に隣接して形成された韓人村・竹洞の都市所有・土地利用状況を検討した成果を『日本建築学会計画系論文集』に発表した(雑誌論文)。そこでは居留地時代からの日本人による土地経営(借地・借家経営、住宅地開発)が浸透していたことが判明したが、同時に、そうした近代的な土地経営が朝鮮人の土地所有・利用概念を変化させ、投機的な土地集積や借地・借家経営の進展に触媒的な役割を果たしており、日本人の集住した居留地が周辺韓屋地区の社会 = 空間構造に大きな影響を与えたことを解明している。

2)中国・旧関東州 (大連)

中国・大連の商業空間については、大連連鎖商店街で営業した戦前期の居住者に対して当時の居住形態についてヒアリング調査を実施し、保存状況・ファサード調査を行い当初の姿を推定復原した(雑誌論文、学会発表)。また、日本人街区の連鎖商店街(日本人よる建設中国人の居住)、旧口シア人街区の集合住宅(ロシア人による建設 日本人による改修 中国人の居住)、華人街の街区構成(日本人による街区形成 中国人の建設、居住)など、商業空間・居住空間を比較検討した。とくに華人街は、日本統治時代の都市計画によって二段階で建設されており、日本的な両側町的構成を採用した側面と中国的な街区単位の構成が重層していることが分かった。これらは現在再開発によって消失する可能性が高いため悉皆的に写真撮影と一部図面を作成している。

3)台湾(台中・台南・花蓮)

台湾においては、日本統治期の日本とも密接な関係をもった台中の霧峰林家の開発過程と保存状況について林家へのヒアリング調査を含め詳細な現地調査を実施した(雑誌論文 、学会発表)。台南では、日本統治期に都市軸を形成した末広町通り(銀座通)について再検討することとして、過去に調査した「末広町店舗住宅」および台南西市場に設けられた「浅草マーケット」について室内など補足の実測調査を実施している(雑誌論文 、学会発表)。ここでは、未発表の花蓮についての研究成果について詳しく述べる。

3-1)日本統治期における花蓮の都市空間形成と周辺農村の開発

中国本土からの移民によって清代に多くの伝統都市が形成された台湾西部とは異なり、交通の隔絶した台湾東部は日本統治期まで未開の地であった。日本は開発の拠点となる新都市を築くことによって地域の開拓を進めていったが、本研究では、その典型である花蓮港街と周辺移民村(吉野村・豊田村・林田村)の形成過程および空間構成について現地調査を踏まえて考察することで、近代都市の形成と周辺農村地域の開発を関連付けて検討した。

花蓮港街の形成過程と市区改正計画

花蓮地域は、中央山脈から大小の河川が太平 洋へ注ぐ水捌けの悪い未開墾地であり、その中 に、七脚川社・薄薄社・荳蘭社・里漏社・飽干 社といった原住民集落が点在していた。当初の 花蓮港街(新港街)では、分屯大隊と港を繋ぐよ うに米崙渓右岸の丘陵の麓に家屋が建ち並んで いた、明治43年(1910)には花蓮港醫院が竣工、 また同年に花蓮港-鯉魚尾(壽豊)間の鉄道が開 通し、第一期の市区改正計画(図1)が策定され ている。同計画は、原住民との軋轢の中で進め られた地域の開拓拠点となる新都市らしく軍施 設・病院・鉄道・港などを核として計画されて おり、大屯大隊と病院を基点として東西軸とな る筑紫橋通(中正路)を通し、そこに花蓮港庁か ら官営移民村である吉野村へと向かう福住通 (中華路)が斜めに交わる街路計画がなされた。

また南北方向を長辺とする長方形グリッドの街路網が既存の街路・街区を無視する形で敷設される(A 地区)。昭和9年(1934)の第二期市区改正計画までには、B 地区 C 地区へとグリッド状街路・街区建設が進み、筑紫通(中正路)・黒金通(中山路)と福住通(中華路)の交わる地点を中心に、農産物の出荷先となる花蓮港市場(1911年)・専売支局(1922年)が設置されている。本研究では、市場施設について復原し、現地調査によって当時の貸店舗が現存していることを確認した。このように開拓農村との密接な関係を持たせた都市建設が花蓮港街の特徴と言える。

一方、米崙渓を挟んだ北部地域では、昭和 12年(1937)には新たな築港と市街地・公園・官公署・学校などの建設が計画された。昭和 14年(1939)新港は完成するが終戦によって計画の実現は一部に留まっている。

花蓮港街の街区形態と宅地割・住居(図 2・3) 昭和 9 年(1934)「花蓮港市區改正計画圖 1:2400」(黄武達『日治期臺灣都市發展地圖集』南天書局 2006 年所収)で判明する街区および宅地割を、現地調査で入手した「花蓮縣政府 - 百

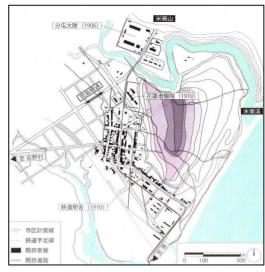


図1 花蓮港街と市区改正計画(1910)

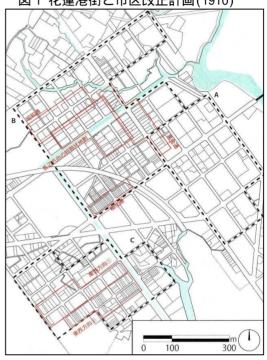


図 2 1934 年までに形成された街区と宅地割

年度地理資訊系統發展建置案 - 千分之一数値航測地形圖」(臺灣世曦工程顧問股份有限公司、 2011年)に比定(図2)することから、街区形態と宅地割について分析した。長方形街区を基本と した A 地区・B 地区において、大正初年までに割り付けられた A 地区では街区寸法にばらつき がみられるが、その後割り付けらえたB地区では南北60間×東西40間程度を標準としており、 多くが背割線(奥行 20 間)を通して南北道路を挟んだ両側町となる。一方、もっとも開発の遅い C 地区は、一辺 40~45 間程度の正方形に近い街区構成をとり、ほとんど東西道路を挟んだ両側 町である。このようにグリッドの街区寸法と両側町の構成は、日本の伝統都市と同様のスケー ル感を齎している。宅地割についてみると、A・B地区の長方形街区では、とくに東半分に官公 署が立地し、官舎群が建てられており宅地規模が大きい。現地調査では、台湾花蓮県地方法院 検察長をはじめ桟瓦葺・下見板張の日式家屋の官舎群や電力会社の宿舎群とみられる住宅遺構 を確認した。また大正5年(1916)「官有地売渡処分報告」をみると、B地区中山路の北側に10m 程度の比較的間口の広い短冊形地割をもつ宅地では、戸建ての日式家屋が複数建てられていた ことが判明した。一方、B 地区中山路の西側では同様の短冊形地割の上に三軒の連棟式街屋が 現存しており、引込み路地を設けて裏長屋を配置している。切妻屋根を連結した「勾連棟式」 は中国的な架構と考えられるが、格子窓や下見板張など細部意匠に日式家屋の影響がみられる ことから日本人が建設に関わった戦前期の街屋と推定される。当時の花蓮港街は日式と中国式 家屋が混在しており、中山路を挟んで通り沿いに異なる形式の家屋が建っていたことが窺える。

なお、昭和9年(1934)の地割線460本の内、現存するものは371本、消滅したものは89本であり、残存率は80.7%と極めて高い(図3)。つまり、日本統治期の宅地割を継承しながら、戦後期に間口が分割されることで現在の高密度で均質な間口をもつ建物群による街区構成が形成されていったと考えられる。

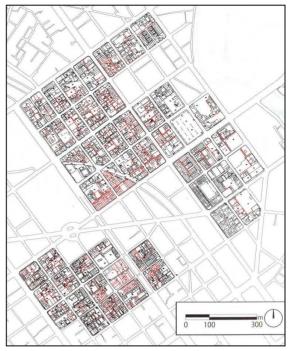
周辺移民村の形成過程と空間構成(図4)

明治 41 年(1908)七脚川社事件を経て開拓が可能となった花蓮港街の南西部に位置する吉野村は、豊田村・林田村と続く花蓮縣の移民村開拓の足掛かりとして、明治 43 年(1910)に最初に開村した移民村である。本研究では三カ村の現地調査を実施し、集落形態の把握とともに戦前期の住宅遺構や移民が建立した日式の仏教寺院建築(慶修寺)を実測した。

吉野村は、宮前・清水・草分の三集落と移 民指導所(事務所・倉庫・宿舎・布教所)からなる。開拓地一帯にグリッド状の耕地割を施し、 一戸当たり農地3町、宅地は、宮前・清水1 反、草分1反5畝が割り当てられたとされる。

ただし最初の集落である宮前では、実際は計画より小さい区画であったことが確認された。開村初期、宮前は宅地 10 区画と 5 区画の宅地からなるブロックで構成され、集落中央に吉野神社が勧請された。清水は 12 区画、草分は6 区画と3 区画のブロックより構成されている。集落の周りに農地が広がり、主な農作物は米、砂糖、煙草、サツマイモ、野菜類で、道路に設けられた軽便鉄道によって花蓮港街へと持ち込まれ市場や専売支局で売買・加工されている。

宅地内では、家屋の他、菜園・果樹園・牛舎・堆肥場・鶏舎・豚舎・家畜の運動場となり宅地は農業空間としても重要であった。供給された当初の移民家屋は、当初、藁葺・寄棟造で土間と六畳間二室を備えた平面であっ



反、草分1反5畝が割り当てられたとされる。図3現在の宅地割に継承された地割線(朱線)

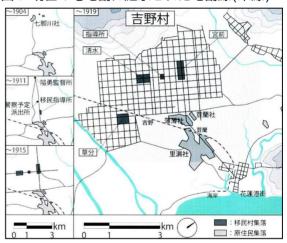


図 4 花蓮港街と吉野村の関係性

たが、宮前の調査家屋は戦前期に建替えらえたもので、瓦葺・入母屋造で土間と畳間四室からなる田の字型平面で玄関をもつなど、当初より規模が大きく都市部と同様の日式家屋へと発展している。なお、林田村の調査家屋から、移民当初の藁葺屋根はサス組ではなく緩勾配の和小屋組であったことが判明した。

さて、明治44年(1911)「花蓮港庁警察官吏派出所移転認可」によって宮前の集落形成以前の移民指導所、警察予定派出所、七脚川隘勇監督所の位置が確認できる。隘勇とは原住民の襲撃に備えるために設けられた一連の防衛組織、自警団のことを言う。戦闘員である隘勇が詰所にあって監視を行いながら原住民との間に設けられた境界線である隘勇線を力関係によって移動させていくことでより安全な開拓を行うことを目的としていた。花蓮港街と七脚川社の間に移民指導所を設置したが、花蓮港街から伸びる福住通(中華路)は、荳蘭社・薄薄社から移民指導所を通って隘勇監督所へと直線道路によって結ばれたており、その道路を軸線として最初の集落である宮前が設定されたことが推定される(図4左)。

以上、原住民の居住領域との境界線に設けられた隘勇監督所が起点となって初期の花蓮港街と吉野村が結び付けられていたことが判明した。花蓮の場合は、都市部における初期の市区改正計画が、移民村開村を前提として進められていた点に特徴がみられるのであり、このような都市と農村を関連付ける日本統治期の空間 = 社会構造の基盤が根強く継承されている。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計10件)

延圭憲・伊藤裕久「韓国・木浦各国居留地における地区割計画の変遷と競売過程に関する研究」 『日本建築学会計画系論文集』第80巻713号、査読有、2015年、pp.1697-1707、https://doi. org/10.3130/aija.80.1697

Yi-HsuanWong·Hirohisalto·MadokaKayanoki·SadashiHama·HaruhikoSunagawa·JeongSuPark, "The Development of Mansions of Wu-Fen Lin Family and The Preservation after 921 Earthquake in Taiwan "、『日本建築学会関東支部研究報告集』、査読無、2016年、pp.585-588、https://ci.nii.ac.jp/naid/110010034126

延圭憲・伊藤裕久「韓国・木浦旧居留地における空間構成と町並み景観の変容過程に関する研究」、『日本建築学会大会学術講演梗概集』歴史・意匠、査読無、2015年、pp.71-72、https://ci.nii.ac.jp/naid/110009997066

栢木まどか・伊藤裕久・濱定史・渡辺洋子・臼井智哉・砂川晴彦「日本統治期における大連市の商業建築に関する考察…大連連鎖商店街を主な事例として」、『日本建築学会大会学術講演梗概集』歴史・意匠、査読無、2015年、pp.73-74、https://ci.nii.ac.jp/naid/110009997067

延圭憲・伊藤裕久「韓国・木浦各国居留地外の「韓人村」における宅地割と土地所有及び土地利用の 変容過程 に関する研究」『日本建築学会計画系論文集』第81巻第726号、査読有、pp.1829-1838、https://doi.org/10.3130/aija.81.1829

砂川晴彦・伊藤裕久・栢木まどか・濱定史・翁意軒「日本統治期における台湾・台南公設西市場の空間構成と都市形成に関する考察」『日本建築学会大会学術講演梗概集』歴史・意匠、査読無、2016年、pp.403-404、https://ci.nii.ac.jp/naid/200000368692

伊藤裕久「惣村の伝統 菅浦の集住環境と「家ガワリ」 - 伝統集落における居住環境ストックの活かし方 - 」『Re Building Maintenance & Management 』190 巻、査読無、2016 年、pp.46-49、https://ci.nii.ac.jp/naid/40020841894

砂川晴彦・伊藤裕久・延圭憲・柏木まどか・濱定史「日本植民地期の朝鮮における公設市場の空間構成と周辺街区の形成過程に関する復原的考察 - 釜山公設富平町市場・木浦公設市場を対象として - 」『日本都市計画学会都市計画論集』Vol.52,No.1、査読有、pp.42-47、2017年http://doi.org/10.11361/journalcpji.52.42

Yi-Hsuan·Wong, Hirohisalto·MadokaKayanoki·SadashiHama·HaruhikoSunagawa "FORMATIVE PROCESS OF HOUSING GROUPS OF WU-FENG LIN FAMILY AND RECONSTRUCTION AND RESTORATION METHOD AFTER 921EARTHQUAKE (FORMATIVE PROCESS OF HOUSING GROUPS OF WU-FENG LIN FAMILY AND RECONSTRUCTION AND RESTORATION METHOD AFTER 921EARTHQUAKE)" 『日本建築学会技術報告集』第56号、查読有、2018年、pp.431-436、https://doi.org/10.11361/journalcpij.52.42

井手希・伊藤裕久・石槫督和「横浜・大連・釜山の港湾部における空間構成の変遷と比較考察」 『日本建築学会大会学術講演梗概集』歴史・意匠、査読無、2018 年、pp.117-118。

[学会発表](計5件)

延圭憲・伊藤裕久「韓国・木浦旧居留地における空間構成と町並み景観の変容過程に関する研究」(日本建築学会 2015 年度大会、2015.9.4、東海大学)

栢木まどか・伊藤裕久・濱定史・渡辺洋子・臼井智哉・砂川晴彦「日本統治期における大連市の商業建築に関する考察 - 大連連鎖商店街を主な事例として」(日本建築学会 2015 年度大会、2015.9.4、東海大学)

伊藤裕久「日本橋からみた水都の空間構造-河岸地と町の関係に注目して」(都市史学会・招待講演、2015.12.11、 法政大学)

Yi-HsuanWong·Hirohisalto·MadokaKayanoki·SadashiHama·HaruhikoSunagawa·JeongSuPark "The Development of Mansions of Wu-Fen Lin Family and the Preservation after 921 Earthquake in Taiwan"(日本建築学会関東支部研究報告、2016.3.1、日大)

砂川晴彦・伊藤裕久・栢木まどか・濱定史・翁意軒「日本統治期における台湾・台南公設西市場の空間構成と都市形成に関する考察」(日本建築学会 2016 年度大会、2016.8.26、福岡大学) 井手希・伊藤裕久・石槫督和「横浜・大連・釜山の港湾部における空間構成の変遷と比較考察」(の本建築学会 2018 年度大会、2018.9.5、東北大学)

[図書](計2件)

伊藤裕久・栢木まどか・濱定史・延圭憲・菊地祐希・砂川晴彦『韓国・木浦旧居留地周辺地域の近代市街地形成過程と居住形態に関する研究』東京理科大学工学部建築学科伊藤裕久研究室、2015年、pp.1-131。

6. 研究組織

(1)連携研究者

栢木まどか(KAYANOKI MADOKA) 東京理科大学・准教授 研究者番号:10453820 箕浦永子(MINOURA EIKO) 九州大学大学院・助教 研究者番号:7056338 濱定史(HAMA SADASHI) 東京理科大学・助教 研究者番号:40632477

(2)研究協力者

延 圭憲(YEON KOOUHEAN) 東京理科大学大学院・工学研究科・博士課程 翁 意軒(WONG YI-HSUAN) 東京理科大学大学院・工学研究科・博士課程 砂川晴彦(SUNAGA HARUHIKO) 東京理科大学大学院・工学研究科・博士課程