

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 20 日現在

機関番号：13101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23560720

研究課題名(和文) 城下町高田・港町直江津・在郷町稲田の比較をとおしてみた雁木町家の居住特性

研究課題名(英文) Dwelling system formed by interaction between cityscape and houses with Japanese traditional arcade

研究代表者

黒野 弘靖 (Kurono, Hiroyasu)

新潟大学・自然科学系・准教授

研究者番号：80221951

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円、(間接経費) 840,000円

研究成果の概要(和文)： 現在も維持されている日本の伝統的な街路空間 雁木 の景観について、それが支えられてきた空間的しくみを明らかにすることを目的とした。新潟県上越市の町の中から城下町高田・港町直江津・在郷町稲田を選んだ。それぞれの雁木通の景観的相違を、当初の設定や居住者の働きかけにより共用空間と町家の間で利用と所有の関係が調整された結果と捉えた。雁木通と小路が格子状をなす高田と直江津において生活領域はまったく異なる。稲田は特異な生活領域をもつ。こうした相違は町の形成過程を反映している。住宅平面から耕地分布まで町の構成要素の配置は密接に関連している。生活用水の位置が住居・屋敷・集落レベルを結ぶ要因となっている。

研究成果の概要(英文)： For this study we took the villages of the Joetsu in Niigata prefecture as typical of Japanese village with traditional arcades, and attempted to make clear of their spatial composition. As typical examples of the village with straight long arcades, sloped short arcades and curved arcades along a watercourse, we chose Takada, Naoetsu and Inada respectively and analyzed inhabitants' daily lives around the premises. As a result we realized that Takada and Naoetsu, both villages with road networks, exhibited completely different territorial configuration not found in villages without arcades. Also, Inada seemed to have a unique territorial configuration. This kind of difference can be considered to have arisen from the differences of how the village were formed. We came to understand that from the room layout to the arrangement of arable land, different levels of composition elements in a village were all strongly connected. The location of water supply was a primary regulating factor.

研究分野：工学

科研費の分科・細目：都市計画・建築計画

キーワード：住宅論 町家 雁木

1. 研究開始当初の背景

(1) 城下町高田の雁木通については、地理学分野の氏家武：雁木通りの地理学的研究，1995において、直線状に長く連続することや日本の他都市と比較して最長となっていることが紹介されている。高田と直江津の歴史的建造物については、上越市創造行政研究所：歴史的建造物の保存と活用に関する調査報告書，平成14年において、個別的な説明が実測図面と併せて加えられている。建築学会の建築計画や農村計画の分野においては、現在も残る各地の特徴的な住まい方を収集し、集まって住むためのしくみを現代の計画に反映しようとする活動が続けられてきた（日本建築学会：図説集落，1986 日本建築学会：集住の知恵，2005等）。また、建築史の分野では、近世の地方都市や在郷町に関して、都市形成史の視点からその成立経緯が明らかにされてきている（高橋康夫ほか：図集 日本都市史，1993）。本研究では、近世に起源をもつ街路空間である上越市の 雁木 について、近代以降から現代に至るまでの間に、共用空間がそれと面する住居と一体となって相補的な空間システムを形成してきた過程を把握する。

2. 研究の目的

(1) 現在も維持されている日本の伝統的な街路空間 雁木 の景観について、それが支えられてきた空間的しくみを明らかにすることを目的とする。居住特性とは、住居と共用空間とのシステム化された対応関係をさす。これには当初の設定や居住者による働きかけも含まれるものとする。上越市にある城下町 高田 ・港町 直江津 ・在郷町 稲田 の雁木通りの景観的相違を、共用空間と町家との間で利用と所有の関係が調整された結果と捉え、変容過程からその相補的な関係を分析し、伝統的な景観が保持されてきた住み手の側の根拠を把握する。

3. 研究の方法

(1) 新潟県上越市のなかで雁木通をもつ城下町高田、港町直江津、在郷町稲田の代表的な地区について実測調査を行う。調査内容は、雁木通をはさんで向かい合う4軒の並び（合計8軒）についての配置図・敷地断面図の実測、共用空間と住居の相補関係の変容過程の2段階とする。配置図を連続的に採取することにより、部屋の中庭を向かい合わせて雪を除去したり、チャノマ上部に同じ向き天窓を設けて採光と通風を確保したりという、相隣関係にもとづく配置構成の規則性を把握する。断面図は、共用空間を含めた屋敷全体を見通すように作成する。ここには、建具や段差を描き込み、住宅の側からの働きかけを把握する。これにより、雁木通から町家内部への採光や、中庭に土縁を介してつながる座敷など、共用空間と住宅の相補的な関係を把握する。なお、2地区の実測および資

料整理は、大学院生の補助（6名×6日）を得て進める。また、変容過程については、歴史資料の援用により、明治30年代（1900年代）と昭和30年代（1960年代）の状況を把握する。

4. 研究成果

(1) 城下町 高田 の実測調査

平成23年度に、1614年に町立てされ、1666年頃に雁木通りが計画された城下町高田を対象に実測調査をした。高田のなかで南北方向に雁木通が延びる北本町通と南本町通を対象として、雁木通をはさんで向かい合う8軒についての配置図・敷地断面図の実測、共用空間と住居の相補関係の変容過程の把握という2段階の調査をおこなった。

北本町も南本町も雁木通りは直線状に1km以上連続し、雁木内には物品を置かない。これに面する各戸の敷地間口は3間半が多い。敷地の奥行きは南本町1丁目で25間、北本町2丁目で40間と異なる。どちらも敷地裏側に水路が流れ、その境界は水路により規定されている。また、道路から奥行き21間までに建物が建っている。棟に分かれた建物は、道路から雁木1間、主屋（ホンヤ）9間、ロウカ6間、付属屋5間と揃っている。この結果、敷地裏側には広い裏庭がまとまって広がる。主屋（ホンヤ）内部にはトオリニワがあり、ロウカを経て付属屋のアマヤを通り、敷地裏の水路まで出ることができる。裏側の水路沿いには洗い場があった。各戸はダイドコロや中庭に飲料用の井戸を掘っていた。洗濯には敷地裏側の水路を利用した。

雁木町家は軒を接して建つため、トオリニワによって表側と裏側を行き来することができた。冬期には屋根雪を裏庭に下ろし、春に融けるまで待った。敷地は裏側水路の方向に勾配があり、融雪水が町家に流れ込むことはない。間口の狭い町家では中庭を向かい合わせ、下ろした雪を共同して裏庭に出すこともある。雪処理のため隣家との境界に塀はつくられない。夏季には裏庭に蔬菜や草花が育てられる。裏庭や洗い場付近で行き来し、花や野菜を届けている。このように開放的な裏庭が水路により束ねられ、町内の居住者は、雁木通りだけではなく、裏側でも日常的に行き来している。1980年の大雪の際には、町内ごとに生活必需品を扱う商店の位置に、向かい合う雁木を行き来するため、街路に積もった雪にトンネルを掘った。

現在、個人の物品である郵便受けは主屋前面に、雪樋は雁木屋根裏に、看板は道路に張り出して配されている。公共の物品である照明は雁木屋根裏に、停留所の看板は道路に張り出して配される。いずれも雁木通りが、広く町内の人の通行のためにあるという居住者の共通認識を表している。

(2) 港町 直江津 の実測調査

平成24年度に、17世紀後期につくられた

港町直江津を対象に実測調査をした。南北方向に雁木通が延びる裏砂山町通と中嶋町通を対象として、雁木通をはさんで向かい合う8軒についての配置図・敷地断面図の実測、共用空間と住居の相補関係の変容過程の把握という2段階の調査をおこなった。

両町ともに背割り敷地であり、町の境界が背割り線となっている。敷地間口は3間や3間半が多い。敷地の奥行きは約15間(約27m)と比較的短い。敷地裏側の背割り線は段差となっている。雁木通は関川に向かって下がる丘の斜面を、関川と平行に通る。川に近い中嶋町通が標高6m、遠い裏砂山町通が標高11mを通る。両側町として平坦に拓かれ、町の境界に段差がある。段差の下には町境に沿って排水路が流れる。

雁木通には、数十mごとに小路(ショウジ)が横切っている。小路は丘の上から関川まで各町の雁木通を横断して延びる。1970年頃まで関川には共用の洗い場があり、そこへの行き来に利用されていた。近世から戦前まで、直江津の各町には船員や漁師が多く住んでいた。港や駅は関川沿いにあった。

通りに面する各戸は、付属屋が敷地奥行き一杯に建てられる。道路側から雁木1間、主屋(ホンヤ)6間、ロウカ4間、付属屋4間と奥行き寸法が揃っている。平面にはトオリニワがあり、主屋からロウカを経て、付属屋のアマヤに至る。付属屋の裏側に狭い庭があっても、その先は段差で行き止まりとなっている。裏庭を介しての隣戸との行き来はない。

共用空間として、雁木通の下または道路中央に1960年頃まで井戸小屋があった。町内の組ごとに1カ所ずつ設けられていた。雁木下も道路中央の井戸小屋も、多くは雁木通と小路が交わるところに位置した。井戸小屋は水汲みに利用され、各戸は桶を自宅に持ち帰り、ダイドコロや雁木下で水を使った。井戸小屋の共用は、越冬野菜を洗うときと井戸掃除するときに限られていた。

裏砂山町通は中央に段差を設け、両側に面する道路の幅員と敷地の奥行きを揃えている。各戸の雁木や二階窓には、白い洗濯物が干されている。道路中央の段差に沿って松が植えられていた。段差近くにも物干し台が置かれ、洗濯物や布団が干されていた。直江津の雁木通りは、洗い物や干し物の場として使われていた。現在も中嶋町通の表具師の雁木町家では、作業の下拵えを雁木で行っている。

1950年代後期の上水道の敷設後に道路中央の共用井戸は埋められた。現在、各戸に水道が引かれている。直江津では、各戸は水道の蛇口を雁木下の主屋前面に設けている。漬け菜などの洗いものに利用している。主屋の改修の際に、水廻りを雁木通り側に設ける例もある。以上のように直江津の生活領域は敷地の裏側に広がらない。主屋の増築も街路側2階になされ、道路側の1階前面が洗い物の作業の場となっている。

また、直江津祇園祭では雁木に三方や縁台

を置く。各戸の礼拝が済んでも、神輿が町内を一周するまで、縁台に腰掛けて見守っている。このように水利用の装置の位置とそれに対応した屋敷構えと平面が、組単位というコミュニティの契機となっている。

(3) 在郷町 稲田 の実測調査

平成25年度には、1670年頃に下級武士と百姓の集落としてつくられた在郷町 稲田を対象として実測調査をした。在郷町稲田は、用水路が南北に流れ、その両側にミチがとおり、雁木町家が並ぶ。このうち町立てから現在まで農家のある稲田1丁目の2地区について通りを挟んで向かい合う8軒の配置図と敷地断面図を実測した。さらに、近代を通じての共用空間と住居の相補関係の変容過程を把握した。

具体的には、1891年と1930年代の地籍図、1964年の空中写真により、共用空間ならびに屋敷を含めた所有と利用の状況を把握した。稲田では1970年頃まで農業兼業の雁木町家が26軒あった。この雁木町家の土地所有、水系、屋敷構え、平面構成の対応を把握した。

用水に沿い両側のミチは蛇行している。各戸の雁木も、ミチに面して雁行している。出隅となる雁木柱には郵便受けが、入隅付近には看板や道具が置かれている。

用水の東側の雁木通にも西側の雁木通にも所々に敷地裏側の耕地に抜けるサクバミチ(作場道)が分岐している。中央の用水にはサクバミチの位置に橋が架かっている。その橋の袂には、1980年代の用水改修以前まで、石垣の法面に段差が設けられ、水面に下りられるようになっていた。サカバ(坂場)と呼ばれていた。用水の西側では、多くの住戸がミチの用水側に個別にサカバを設けていた。

用水は下流集落の耕地を灌漑するため、稲田の耕地に送られることはなかった。農業兼業の雁木町家は、通りの東側の住戸でも西側の住戸でも、耕地を屋敷の裏側と屋敷の前側の両方に所持していた。裏側の耕地は屋敷と連続する場合もあった。敷地間口は3間半、敷地奥行き30間に揃っている。敷地裏側にはミチと水路が通る。付属屋は1955年頃までなく、雁木町家だけがミチに面し、隣家と軒を接していた。

農家では刈り取った稲を耕地から馬やリヤカーでサクバミチを通り、住宅の前のミチまで運んだ。ミチの用水沿いには樹木が植えられていた。ここに差し渡した竿に稲を干した。その後雁木町家のミセに取り込んだ。ミセの畳を上げ、建具を外して脱穀した。初穀は雁木下に積んだ。1955年頃に初穀が邪魔と言われるようになり、農家は主屋の裏側にナヤを建てるようになった。

屋敷構えは雁木2m、主屋13m、ロウカ7m、裏庭28mと揃っている。主屋にはトオリニワがあり敷地裏に出ることができた。裏庭は自家用の野菜を育てたり、防風林を植えたり、冬季の雪を貯めたりすることに利用された。

敷地裏側で隣地境に塀を建てることはせず、裏側からの行き来もなされている。

サクバミチが用水を横切るところにあるサカバ(坂場)は、農作業の帰りに農具を洗ったり、漬け菜を洗ったり、洗濯したり、水を桶で汲んだり、共用に使われた。

在郷町 稲田 では、多くの住戸は井戸を持っていなかった。住戸の前にあるサカバで汲んだ水をガイドコロの濾し甕に移し、飲料用水としていた。

ミチの用水沿いには各戸が樹木を植えていた。果樹を植える住戸もあった。馬をつないだり、物干し竿を差し渡したりした。

冬季の積雪路には、主屋前面の雪は用水に流す。このため 1980 年の大雪の際にも向かい合う雁木通りをつなぐトンネルは掘られなかった。

以上のように用水が中央にあり、それを生活に利用する装置を設け、それに対応する屋敷構えや間取りとしていると把握できた。

(4) 共用空間と住居の相補関係の変容過程

平成 23 年度に実測調査をした城下町高田の北本町通と、平成 24 年度に実測調査を実施した港町直江津の裏砂山町通と、平成 25 年度に実測調査をした在郷町稲田の 1 丁目について、図面と変容過程を比較し、それぞれの固有の街路景観が成立し持続してきた要因を分析した。

雁木通りは、城下町高田の町人地区、港町直江津の船乗りや漁師の居住区、在郷町稲田の農家の混在する住区というそれぞれの生業を反映した敷地利用と、通りの長さや水路の位置という計画設定との両方を反映して、道路側に生活装置が居住者によって整えられ、固有の街路景観が成立している。

水路や井戸の位置、そして敷地の奥行きは居住者が街路に対して働きかける根拠となり、方向性を規定していることを把握できた。伝統的な共用空間 雁木 を、住宅と街路が相互に補い合う空間的なシステム(居住特性)として捉え、それが近代を通じて展開してきた過程を把握することができた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 4 件)

黒野弘靖、高橋人志、用水と対応した耕地と敷地の構成 水路沿い雁木通りの在郷町 稲田 の居住特性に関する研究 その 1、日本建築学会学術講演梗概集、査読無、E2、2013 年、pp.1347-1348

高橋人志、黒野弘靖、水路を向く農業併用町家の屋敷構え 水路沿い雁木通りの在郷町 稲田 の居住特性に関する研究 その 2、日本建築学会学術講演梗概集、査読無、E2、2013 年、pp.1349-1350

高橋人志、黒野弘靖、上越市直江津における雁木町家の高度成長期以降の変容過程、日本建築学会北陸支部大会研究報告

集、査読無、第 56 号、2013 年、pp.318-321
高野亮、黒野弘靖、水路とミチの変化と雁木町家の平面との関係 上越市高田の雁木通りと町家に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、査読無、E-2、2011 年、pp.75-76

〔図書〕(計 5 件)

黒野弘靖ほか、日本建築学会北陸支部歴史意匠部会、北陸信越地方の歴史的建造物 地域文化財の調査研究と保存活用所収「上越市高田市街地歴史的建造物現況調査と雁木町家の保全」、2014 年、pp.40-41

黒野弘靖、市民と行政から期待される建築士の職能、建築士 6 月号、日本建築士会連合会、2013 年、p.3

黒野弘靖、街と建築のつながりを紡ぐ建築士、建築士 5 月号、日本建築士会連合会、2013 年、p.3

黒野弘靖、街の記憶と建築士 上越市高田の現況調査、建築士 4 月号、日本建築士会連合会、2013 年、p.3

住総研高齢期居住委員会、萌文社、住みつなぎのススメ、第 1 章 3「よってこない」雁木通りの家を近所に開く、2012 年 12 月、pp.38-47

〔その他〕

招待講演

黒野弘靖、雁木の現状と保存の必要性について、上越市雁木フォーラム、越後高田雁木ねっとわーく主催、上越市文化振興課後援、2013 年 11 月 30 日、上越市ミュゼ雪小町

ホームページ

<http://www.eng.niigata-u.ac.jp/~kuronon/H251r2014.pdf>

<http://www.eng.niigata-u.ac.jp/~kuronon/H252r2014.pdf>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

黒野 弘靖 (KURONO, Hiroyasu)
新潟大学・自然科学系・准教授
研究者番号：80221951

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

菊地 成朋 (KIKUCHI, Shigetomo)
九州大学・人間・環境学研究所・教授
研究者番号：60195203