

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：17701

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K06713

研究課題名(和文)近現代産業遺産としての住宅ストックとその再社会化に関する研究

研究課題名(英文)Revaluation of publicness of the local industrial workers housing as regional heritage

研究代表者

小山 雄資 (KOYAMA, Yusuke)

鹿児島大学・理工学域工学系・准教授

研究者番号：80529826

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、地場産業が近代化する過程で形成された住宅群として、奄美大島・名瀬の市街地で大島紬の織工向けに多数建設され現存する「織工アパート」に着目し、その建設経緯と現状を明らかにした上で、今後の建物活用にむけた知見を得た。まず、不動産登記情報を収集し、建設時に公的な住宅建設融資を受けていたことを明らかにし、織工アパートが政策的な支援を通じて形成された住宅であることを示した。次に、住戸面積や家賃水準、立地の観点から民間賃貸住宅や公営住宅と比較し、織工アパートは立地の面で公営住宅を補完していることを明らかにした。また、アパート所有者を対象とした調査を通じて、居住と管理の状況を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で得られた知見は、文化財として評価するには歴史的な経過が十分でない建築物について、その保全や活用を進める際の多面的なストック評価にかかわる知見として意義がある。とくに、地方都市において民間賃貸住宅の活用とともに公営住宅団地の再生を地域的な広がりで開催しようとする今後の住宅政策の意義や根拠の検討に資するものである。

研究成果の概要(英文)：We can find old apartments in the inner-city of Naze, Amami-Oshima Island. These apartments were built as employee housing for the textile industry, Oshima-Tsumugi. The local manufacturing style is reflected in the apartment with the workspace. According to the property registration, most of them were built with governmental housing loan in the 1960-70s when the textile industry was booming. In this study, the company owners were surveyed to discover the rationale behind the housing development. Today, the buildings are getting older but most of them could play a role as affordable housing in rental housing market. Furthermore, their location is of note, since the old weavers' apartments are scattered in the inner-city, whereas government-built old public housing complexes are located at the fringe of the city. These findings suggest that re-investment in the former weavers' apartments could complement a regeneration plan of public housing as regional housing reorganization program.

研究分野：都市計画・住宅政策

キーワード：名瀬 大島紬 織工アパート 給与住宅 公営住宅 住宅金融公庫 雇用促進事業団 住宅ストックの
地域的再編

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

(1) 近現代の産業遺産としての住宅ストック

近年、国内外で近代の産業遺産がユネスコ世界遺産に登録され注目を集めている。国内では「富岡製糸場と絹産業遺産群(2014年登録)」と「明治日本の産業革命遺産(2015年登録)」が該当する。ただ、その構成資産は生産関連施設が中心であり、労働者が生活する居住地(社宅街など)は含まれていない。例外的に、軍艦島として有名な端島炭鉱の労働者アパート群が該当するものの、現在は廃墟と化しているため生活空間としては持続していない。

ところが国外に目を転じてみると、世界遺産を含む近代産業遺産のエリア内やその周辺に当時から労働者住宅が現存し、人々がいまま生活を営んでいるところがある(関連研究:1~3)。その詳細は十分に検討できていないが、適切に維持管理された住宅地として、直接的あるいは間接的に地域振興・建物再生プログラムが展開されているようである。そこでは、労働者住宅に対して、文化財としての価値だけでなく、アフォードブルな(手に入れやすい、低廉な)住宅としての価値を有しているという認識が市民に共有されており、それらを保全・活用することになんかの政策的な意義が与えられているのではないかと考えられる。

そこで、文化財として評価するには歴史が浅く一見するとどこにでもあるような、近現代の建築物であっても、その保全や活用にむけて、都市政策および住宅政策を含む包括的な社会政策としてのアプローチがありうるのではないかと、という本研究課題の着想を得るに至った。

- 1) 岡田帆奈・小山雄資・木方十根:産業遺産を活用した都市保存再生事業の展開 - 英国近代産業都市ニュー・ラナーク、ブレナヴォン、ソルティアについての比較・考察 -, 日本建築学会研究報告九州支部, 第53号(計画系), pp.537-540, 2014年3月
- 2) 池上重康・小山雄資・中江研・中野茂夫:エブヴェール鉄鋼石炭会社のヴィクトリア田園都市について, 日本建築学会 2013 年度大会(近畿) 学術講演梗概集(建築歴史・意匠), pp.129-130, 2014年9月
- 3) 池上重康・小山雄資:エブヴェール鉄鋼石炭会社のポンティウォーン田園郊外について, 日本建築学会 2015 年度大会(関東) 学術講演梗概集(建築歴史・意匠), pp.189-190, 2015年9月

(2) 社会的な住宅ストックとしての評価

本研究では、現在に近い時代の産業も含めて「近現代産業遺産」としている。その理由は、産業構造の変化に伴い、現代の産業都市の多くに遊休化した土地や建物が存在し、その適切な維持管理と新たな活用、そのための評価認識の転換が求められているからである。

この分野では、学術的な研究と並行して地域における実践が積み重ねられている。たとえば、東京の下町では「ファクトリー・ツーリズム」や「モノづくり観光」といったキーワードとともに、地域の活性化にむけた観光の可能性が追求されている。これらの動向に対して本研究では、居住地としての再評価に重点をおくものとする。産業都市の住宅ストックは当時の社会情勢を背景に政策上の意図をもって、公的な補助や融資を伴って形成されたものが多い(関連研究:4~5)。したがって、住宅ストックのなりたちには社会性や地域性にかかわる共有しうる価値を見だし、あらためて解釈しなおすことができれば、「再社会化」(=本研究では再び公共政策や民間投資の対象となることを指す)の視座を得ることができるのではないかと考えた。

- 4) 小山雄資:戦後住宅政策の転換と社宅ストックの再生・再編,「近代の空間システム・日本の空間システム 都市と建築の21世紀:省察と展望」, 日本建築学会, pp.123-124, 2008年
- 5) 小山雄資:1950~60年代における給与住宅の供給について - 供給体制の公共化に着目して -, 日本建築学会[若手奨励]特別研究委員会報告書「企業経営都市の盛衰とその空間構成」, pp.63-68, 2011年3月

2. 研究の目的

本研究は、地場の産業が近代化する過程で形づくられた住宅群(住宅ストック)が現代の市街地に点在しているという状況に着目し、それら住宅群が形成された経緯と現状について、市街地の広がりや他の住宅類型との比較を通じて多面的に評価することで、今後の活用に向けた知見を得ることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究では、具体的な調査の対象として、伝統織物・大島紬の生産地である奄美市名瀬の市街地において1950~60年代に建設された「織工アパート群」をとりあげる。これらが地形的・歴史的な条件に根ざした住宅事情および当該産業の労働形態と連関しつつ形成されたこと、そして建設時において当時の住宅建設にかかわる公的な諸制度が活用されていた実態を明らかにする。また、所有者に対する調査を通じて居住や管理の状況を把握し、自治体の公営住宅と比較することで、これからの住宅政策の地域的な展開の可能性について考察する。

4. 研究成果

(1) 建築的属性と建設時の資金融資の状況について

これまでの調査で所在が明らかとなっている織工アパートについて、土地・建物登記簿を収集し、建築的な属性と建設時の資金融資の状況を把握した。

登記情報を入手した28棟の織工アパートの住戸数の合計は335戸であり、1棟あたりの最大戸数は25戸であった。また、延床面積の最大値は1,359㎡であり、平均は641㎡であった。工場以外にも店舗、診療所、託児所と併存する形式が確認された。建設年はもっとも古いもので1964年、もっとも新しいもので1994年であった。1974年までに建設された織工アパートが28棟中22棟を占め、すでに建設後40~50年を迎えている建物が多い。

土地や建物を担保として建設時に金融機関から資金融資を受けていた建物は24棟あった。そのうち、民間の金融機関からの資金融資は戸数ベース、金額ベースともに全体の約1割に過ぎず、残りは政府系金融機関からの融資であった。戸数ベースで見ると約5割が住宅金融公庫、約3割が雇用促進事業団からの融資であった。住宅金融公庫と雇用促進事業団は当時、給与住宅の建設に対する融資を制度化しており(関連研究5)織工アパートの多くは、それらを活用して建設されたものであることを明らかにした。

(2) 所有と管理の状況、賃貸住宅市場における位置づけ

登記簿上の所有者を対象として質問紙調査(郵送)と面談調査(訪問)を実施し、織工アパートの居住状況、家賃、間取り、管理形態に関する情報を収集した。得られた情報を整理し、民間賃貸住宅の面積および家賃額と比較することで、奄美市の住宅市場における織工アパートの位置づけを検討した。

織工アパートの住戸面積は28㎡(1DK)から61㎡(3DK)まで広がりがあり、平均すると約40㎡であった。月額の家賃は給与住宅として提供されている0円から最高額の4.5万円まで幅があるものの、平均すると3.25万円である。これらについて、2013年の住宅土地統計調査による奄美市の民間賃貸住宅(非木造)の平均値と比較すると、住戸面積(43㎡)はほぼ同じであり、家賃額(4万円/月)はやや下回っている。さらに、不動産市場で「募集中」となっている賃貸共同住宅の面積と家賃の情報を収集した上で、その分布と比較した。その結果、織工アパートは比較的手ごろな賃貸住宅として位置づけられることがわかった。

所有者の協力を得て調査することができた9棟122戸のうち、織工さんが居住している住戸は1戸のみであり、空き住戸は6戸であった。建設当初は給与住宅であった織工アパートが、現在は一般の賃貸住宅として活用されている。入居世帯の傾向は、アパートによる差異が研究開始当初の予想よりも大きい結果であった。必ずしも高齢化が一様に進んでいるわけではなく、世帯主年齢が35歳以下の世帯が約3割を占めていることから、若年世帯も一定数居住していることがうかがえる。

アパートの運営管理(入居者の管理・仲介や共同部分の清掃・管理)については、管理会社に委託しているところは少なく(6事業者9棟のうち1事業者2棟)、アパート所有者が直接おこなっているところが多い。運営管理上の課題としては「設備の老朽化」がもっとも多く(9棟中6棟)、次いで「耐震性の問題」(9棟中3棟)が挙げられている。近年改修を実施した住棟が1棟(2015年)あったが、他は改善の意向はあるものの検討中という状況であった。

以上のことから、織工アパートは、築年数が古く設備等の老朽化が懸念されているものの、若年世帯から高齢世帯まで幅広い住宅需要の受け皿となっており、空き住戸はほとんどないことが明らかとなった。ただし、これは調査に対する協力が得られた28棟中9棟に関する結果であることに注意する必要がある。

(3) 公営住宅との比較

自治体の住宅政策が反映される公営住宅のストックを織工アパートの比較対象として設定し、関連する計画書や報告書、回顧録等を収集して分析・考察した。

旧名瀬市による市営住宅の建設は、奄美群島が日本に復帰した2年後、1955年度の奄美群島復興事業の30戸から確認できる。この年は市街地で約1,500戸の住宅を焼失する2度の大火があり、翌年度までに360戸の災害公営住宅(簡易耐火構造・平家建て)が建設されている。名瀬は急峻な山地が海岸線近くまで迫り、狭小な平坦地に市街地が密集している。災害公営住宅は市街地の外縁に相当する谷筋や山裾に団地を形成した(平田原、佐大熊、田雲)。当時建設された住宅は後に中高層耐火構造へと建て替えられ、今日の市営住宅ストックの主要な部分を構成するに至っている。

1965年の国勢調査によれば、名瀬市の人口集中地区(DID)には3.5万人が暮らしており、その密度(165.9人/ha)は当時の鹿児島や大阪を上まわり、東京区部(172.6人/ha)に匹敵する高さだった。『名瀬市長期総合開発計画(1969年3月)』では住宅整備の方向性として「公的施策住宅は中高層建築を目標」とし、市営住宅では1968年度の佐大熊埋立地での建設から中層耐火構造が導入されている。

一方、中層耐火構造の織工アパート（最初の事例は年金福祉事業団の融資住宅）の建設は公営住宅に先んじて1964年から確認できる。両者は制度が異なるものの、公的施策住宅であることに変わりない。ただし、立地に相違がある点が注目される。織工アパートは、名瀬の市街地南北約2kmの範囲において中心部から周縁部にかけて広がりをもって散在的に分布しているのに対し、公営住宅は同じ市街地の周縁部、とりわけ山裾に近いところに集中的に立地している。

（４）織工アパートの立地と都市計画の関係

（３）で述べた立地上の違いが生じた背景を示唆する記述が、1970年代初頭の都市計画資料にみられる（『名瀬市総合開発計画報告書』，1971年3月，都市計画協会）。

当時、既成市街地の土地利用計画としては、「ある程度混在する土地利用を純化し、機能再配置を図る」との記述があることから、用途の純化と再配置が大きな方針であった。その一方で、「つむぎ工場等の再配置」の項目では、下に示すように「当面の形としては今のまま」とする記述がある。職住近接でなりたっていた紬工場に関しては既成市街地に散在する形態が前提とされ、積極的な移転や再配置は志向されなかったことがうかがえる。

表 既市街地(中心部)の土地利用計画に関する記述(抜粋)

つむぎ工場等の再配置については、既に鉄工団地にみられるような形で集約化することも考えられる。しかし、市街地に細かく散在する機織り工場等は、その就業者に主婦等も多く、住居に結びついた形で存在し、また言わゆる騒音等の公害は殆んど考えられないため、当面の形としては今のまゝとする。但し、経営の合理化の面から協業センター等を設置し、出来れば共同見本店兼卸売ビルを建てて1つの集約化の手懸りとし、将来は織行程等も集約化したつむぎ団地も考慮されよう。 (名瀬市総合開発計画報告書，1971年3月，都市計画協会 P.118より抜粋)
--

なお、上記の土地利用計画の記述に先立って、「人口配分計画」に関する項目が立てられており、そこでは「名瀬市の都市整備を既市街地の再開発により土地の高度利用を図る方向へもっていくか、あるいは他の平野部に新市街地を造成し、人口の分散を図って平面的な市街地としていくか、ということの大きな分れ目となる」との記述がある。すなわち、高度利用（立体的開発）による「集中化」と平面的開発による「分散化」という2つの異なる方向性が念頭に置かれていた。報告書ではこの計画上の論点に対して、「平面的開発の方が必然的なこととなる」と郊外への分散を示している（同報告書，P.116）。

したがって、郊外移転が積極的には検討されなかった紬工場は、他の工場とは異なる位置づけであったといえる。地上階に紬工場を併設し、上階の住戸で機織り作業（外機（そとばた）とよばれる）がおこなわれていた織工アパートは、当時の都市計画の基本方針とは異なるかたちで、市街地に立地していたことがわかる。つまり、市街地に現存する織工アパートの立地は、大島紬の就労・産業形態や当時の都市計画と関係づけて理解することができる。

（５）住宅ストックの状況

2018年の住宅・土地統計調査の公表集計を用いて、奄美市における住宅ストックの観点から織工アパートの位置づけについて考察した。とくに織工アパートが含まれる「民営借家（非木造）」とその比較の対象として「公営の借家」に注目した。

まず、建築時期別の住宅数はどちらも1970～80年代に建築された住宅が半数以上を占め、特定の時期に集中している。ただ、非木造の民営借家は市街地に点在していることから、団地として存在している公営住宅と比較すると、建築時期の偏りが認識されにくい。

次に、住宅ストックの質的な状況を把握するため、腐朽・破損ありの住宅数とその割合をみた。建築時期が古いと腐朽・破損率が高い傾向が認められ、とくに公営の借家において1980年以前の腐朽・破損ありの住宅数が730戸と推計され、総数2,830戸の約25%を占めている。一方、非木造の民営借家のうち腐朽・破損ありの住宅数（カッコ内は腐朽・破損率）は、590戸（19%）であり、1970年以前の住宅において70戸（58%）、1971-80年の住宅において270戸（29%）となっている。

また、空き家については実態把握が難しいものの、住宅・土地統計調査では1,760戸と推計され、うち非木造共同住宅が1,160戸を占めており、空き家全体の66%に相当する。集落部に多い木造戸建て（270戸，15%）が意外に少ないことから潜在的な空き家が反映されていない可能性はあるものの、非木造共同住宅のカテゴリーに相当する公営住宅や民営の借家においても相当数の空き家が存在することがうかがえる。

これまで旧名瀬市の住宅マスタープラン等で公営住宅の建替えや改修の必要性が指摘されてきたが、奄美市では織工アパートを含む非木造の民間賃貸住宅も公営住宅と同様に1970年代に建築された住宅数が多い上、腐朽・破損率が比較的高いなど、同様の状況にあることが示唆される。

(6) 総括と展望

1960年代に密度の高い職住混在のまちを形成していた名瀬の市街地では、各産業（鉄工・機械、木材・木工、食品、エネルギー関係）の関係施設について、土地利用を純化する方向で郊外への移転、集約・再配置を図る計画が存在し、実際に公有水面埋立事業を通じて生まれた新市街地へと既成市街地から工場等が移転した。しかし、紬産業は例外的に他の産業とは異なる方針であったことが当時の資料から読み取ることができた。つまり、現在の市街地の内部において織工アパートが分散して立地する状況は、住まいと結びついて成立していた産業形態、逆の表現をすれば生業と結びついて成立していた居住形態が、都市計画において考慮されていたことの結果であると解釈できる。さらに、市街地において紬産業の基盤となった織工アパートは、産業振興としての観点に加えて、当時の名瀬のまちの高い人口密度と住宅難を背景に、住宅金融公庫等の政府系金融機関による中高層耐火建築物の建設に対する融資を伴って建設が推し進められていた。以上のことから、名瀬の市街地の織工アパートは、公共性や地域性を帯びた存在であるとみなすことができる。

現在、織工アパートは民間賃貸住宅市場において、住戸形式や家賃水準の面で公営住宅に近いアフォダブルな住宅ストックとしての役割を果たしている側面がある。ただ、両者において大きな差異があるのが立地である。ほぼ同時代に市街地の周縁部で大量に建設された公営住宅（佐大熊など）の更新が課題となっている現在、市街地に散在する織工アパートへの再投資は住宅ストックの地域的な再編プログラムの一環として、公営住宅の再生プログラムを補完できる可能性がある。今後、住宅政策と都市計画を一体的に地域スケールで展開していくときに、織工アパートの形成過程における公共性や地域性にかかわる知見は、政策としての意義や根拠の検討に欠かせないものであると考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

小山雄資, 都市計画と連携する公営住宅の役割, 「人口減少時代の自治体居住政策 ~ 今、再び公営住宅政策を問う (2018年度日本建築学会大会 PD 資料集)」 pp.33-36, 2018年9月, 査読なし

小山雄資, 重層する奄美の環境文化とシマの建築群, 鹿児島建築士, 第74号, pp.60-68, 2022年1月, 査読なし

〔学会発表〕(計3件)

小山雄資「名瀬のまちと住まいと大島紬」, 平成29年度建築技術講習会(奄美・大島支部), 鹿児島県建築士会, 2017年11月28日

小山雄資「町のいとなみと住まいのかたち」, 令和4年度かごしま住まいと建築展, 鹿児島県ゆとりある住まいと街づくり推進協議会, 2022年10月22日

小山雄資「世界自然遺産の島の“人工物”の景観を読みとく」, 令和4年度建築技術講習会(奄美・大島支部), 鹿児島県建築士会, 2022年11月16日

〔図書〕(計0件)

6. 研究組織

(1) 研究分担者

なし

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、研究者個人に帰属されます。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 小山雄資	4. 巻 74
2. 論文標題 重層する奄美の環境文化とシマの建築群	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 鹿児島建築士	6. 最初と最後の頁 60-68
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 小山雄資	4. 巻 -
2. 論文標題 都市計画と連携する公営住宅の役割	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 人口減少時代の自治体居住政策 ～今、再び公営住宅政策を問う（2018年度日本建築学会大会PD資料集）	6. 最初と最後の頁 33-36
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 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 1件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 小山雄資
2. 発表標題 名瀬のまちと住まいと大島紬
3. 学会等名 平成29年度建築技術講習会（奄美・大島支部），鹿児島県建築士会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小山雄資
2. 発表標題 町のいとなみと住まいのかたち
3. 学会等名 令和4年度かごしま住まいと建築展，鹿児島県ゆとりある住まいと街づくり推進協議会（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小山雄資
2. 発表標題 世界自然遺産の島の“人工物”の景観を読みとく
3. 学会等名 令和4年度建築技術講習会（奄美・大島支部），鹿児島県建築士会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔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

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0件

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