# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 9 日現在

機関番号: 10101 研究種目: 基盤研究(B) 研究期間: 2011~2014

課題番号: 23360273

研究課題名(和文)カンパニータウンの成立過程と空間構成に関する国際比較研究

研究課題名(英文) International Comparative Study on formation process and the spatial composition of

Company Town

#### 研究代表者

池上 重康 (IKEGAMI, Shigeyasu)

北海道大学・工学(系)研究科(研究院)・助教

研究者番号:30232169

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 15,000,000円

研究成果の概要(和文):カンパニータウンは、狭義には19世紀半ばから1930年までに計画されたものを指し、1880年代以前に事業者のパターナリズムの下、インダストリアル・ランドスケープを形成した第1期、福利資本主義の思想が根底にあるモデル・タウンと称される第2期、計画家が関与し、田園都市運動が大きく影響した第3期に分けられる。イギリスと日本では衛生的見地から禁止された棟割の労働者住宅が、ヨーロッパ大陸では禁止されず、現在では産業衰退地域への新産業誘致と産業遺産の価値付けを複合させ、公営住宅として再生する取り組みがみられた。また、近代初頭の欧米諸国の労働者住宅地では「菜園」を中心に外部環境のデザインに多様性が見られた。

研究成果の概要(英文): Company Town is defined as a town that had been planned between the mid-19th century and 1930, and can be divided into three phases. The first phase is before the 1880s, when the industrial landscape was formed under the paternalism. The second phase is called as "Model Town," underlying the concept of welfare capitalism. In the third phase, many towns were designed by planners, and had been greatly affected by the garden city movement. Though the back-to-back workers housing had been banned from hygienic point of view in United Kingdom and

Though the back-to-back workers housing had been banned from hygienic point of view in United Kingdom and Japan, they are not prohibited in the European continent. Recently, by combining the new industrial attract with the value of industrial heritage to the industrial decline districts, those dwellings are renovated as public housing. In addition, we could ascertain diversity in the design of the external environment with a focus on the "garden" in the workers residential area of Western countries in the early modern era.

研究分野: 近代建築・都市史

キーワード: 社宅街 カンパニータウン 都市構造 労働者住宅 田園都市 田園郊外 菜園 都市形成史

### 1.研究開始当初の背景

本研究の標題に掲げる「カンパニータウ ン」とは、ガーナーGarner, John S.編著の The Company Town, 1992 を通して、欧米では 広く知られるようになった言葉であり、現在 では世界遺産の一分類としても位置づけら れている。カンパニータウンは「一企業の経 済的支援に依拠した居住区で、不動産、建物 (居住および商業の両側面) 各種ユーティ リティー、病院、小規模な食品販売、ガス供 給、および余暇施設により構成される」と英 語圏の辞書では定義されている。翻って日本 では、企業の経営による居住区は主に住宅ス トックに乏しい地方都市で進展を見せ、上記 した「カンパニータウン」に類似する「社宅 街」を形成した。しかし欧米の事例を日本の それに単純にアナロジーすることはできな L1

#### 2.研究の目的

そもそも欧米における広義の「カンパニータウン」は、水力を動力としたミルタウン Mill Town、慈善家あるいは博愛主義者によるインダストリアル・モデル・ヴィレッジ Industrial Model Village、一企業の経数によるカンパニータウン Company Town、複数によるカンパニータウン Company Town、複数によるカンパニータウン Company Town、複数によるカンパニータウン Company Town、複数におり、ではであるいに混在するコーポレートタウン Corporate Town の4つに分類産業がしているが、これはアメリカを主体とするを比較するにあたり、単純に日本あるいはヨーロッパのそれにアナロジーすることは容易ではなく、再定義が必要である。

そこで、まず日本(旧植民地を含む)における鉱工業系企業社宅街を業種別に開発年代、敷地形状、風土的条件、開発母体の観点から整理分類し、これと並行して、欧米におけるカンパニータウンの事例報告を収集し、同様の観点から整理分類する。この整理分類を通して、日本の「社宅街」と欧米の「カンパニータウン」の相違、あるいは同時代的、同一業種的類似性を読み解き、カンパニータウンの成立過程と空間構成の国際比較を行うことを目的とした。

#### 3.研究の方法

平成 23 年度は、旧植民地(植民的支配地)である樺太・台湾の製糖工場、満州の炭鉱ならびに製鉄工場における社宅街のフィールド・サーヴェイと資料収集を行った。また、翌年度にフィールド・サーヴェイを予定していたアメリカのカンパニータウンの形成に関する文献を収集し、調査計画を策定した。参考とした主な文献は以下の通り。

- Garner, John S., *The Company Town*, Oxford University Press, 1992
- Crawford, Margaret, Building the Workingman's Paradise, the Design of American Company Towns, Verso, 1995
- Green, Hardy, The Company Town, the

Industrial Edens and Satanic Mills that Shaped the American Economy, Basic Books, 2010

平成 24 年度は、前年度に策定した計画を基に特徴的と思われるアメリカのカンパニータウン 9 カ所の視察を行うとともに、翌年度に視察を計画していたイギリスの鉱工業系企業の労働者住宅地ならびに田園郊外に関する文献を収集し、調査計画を策定した。主な参考文献は以下の通り。

- ・月尾嘉男、北原理雄、実現されたユートピア、鹿島出版会、1980
- Ray Taylor, Margaret Cox, and Ian Dickins eds., *Britain's Planning Heritage*, C. Helm, 1975
- •Darley, Gillian, *Villages of Vision*, Five Leaves Publications. 2007
- Coates, Chris, *Utopia Britannica, British Utopian Experiments: 1325-1945*, Diggers & Dreamers Publications, 2001

平成 25 年度は、文献調査により抽出した イギリス国内の鉱工業企業による住宅地経 営の特徴的な事例 11 カ所の現地視察を行っ た。併せて、翌年度に視察予定のフランスと ドイツの調査対象地を文献調査により選定 した。主な参考文献は以下の通り。

- Stern, Robert A. M. ed., *Paradise Planned,* the Garden Suburb and the Modern City, The Monacelli Press, 2013
- •Borges, J. Borges & Torres, Susana B. eds., Company Towns, Labor, Space, and Power Relations across Time and Continents, Palgrave Macmillan, 2012
- •Tranchant, Marie, Le bassin minier, entre ciel et terre, Patrimoine du Nord-Pas-de-Calais, Ouest-France, 2013
- Wohn- und Arbeitersiedlungen im Pheinland, Eine Zwischenbilanz aus denkmalpflegerischer Sicht, Wernersche Verlagsgesellschaft, 2006

平成 26 年度は、イギリス(イングランド、ウェールズ)の追加調査を行うと共に、イタリア 1 カ所、フランス 9 カ所(うち 2 カ所はノール=パ・ドゥ・カレー地方とムルト=エ=モゼル地方 ) ベルギー 2 カ所、ドイツはルール工業地帯を重点的に 17 カ所の現地視察を行った。

主なフィールド・サーヴェイ地(基幹産業) を以下に示す。

中国: 撫順(炭鉱)本渓湖(製鉄)鞍山(製鉄)

アメリカ: プルマン(客車製造) ロウエル (織物工業) インディアン・ヒル(機械工具工場) ホワイティンズヴィル(紡績) ホープデール(織物工業) スレーターズヴィル(織物工業) キングスポート(複合工業) チコピー(製薬) アホ(銅鉱山)

イギリス:ニュー・ラナーク(綿工場) ブレナヴォン(炭鉱・製鉄) コープレイ(紡績) ソルティア(毛織) アクロイドン(毛

織 ) ポートサンライト(石鹸工場 ) ニュー・ イヤーズウィック(チョコレート工場) ポ ンティウォーン(炭鉱・製鉄) エブ・ヴェ ール(炭鉱・製鉄) ムーアエンズ(炭鉱) イタリア:クレスピ・ダッダ(綿紡績) フランス:ボワ・デュ・ヴェルヌ(工業) ル・クルーゾ(鉱業・製鉄) アルケスナン (製塩) ミュールーズ(織物工業) ムニエ (チョコレート工場) シテ・ナポレオン(都 市労働者住宅)、ノール=パ・ドゥ・カレー 地方(炭鉱) ファミリステール(鋳造) ム ルト=エ=モゼル地方(鉄鋼) ベルギー:ル・グラン・オルニュ(炭鉱) ボア=デュ=ルク鉱区(炭鉱) ドイツ: マルガレーテンヘーエ(田園郊外) ジートルンク・アルテンホフ(製鉄・製鋼) テオバルトシュトラーセ(炭鉱) コロニー・ ツォルフェアアイン(炭鉱) アルテ・コロ ニー・エヴィング ( 炭鉱 ) ダールハウザー・ ハイデ(製鉄・製鋼) シュタールハウゼン (鉄鋼・炭鉱) グリュックアオフジートル ンク(炭鉱) ヒュッテンジートルンク・ア イゼンハイム(鉄鋼・炭鉱) アム・グラー フェンブッシュ(鉄鋼・製錬) シュテマー スベルク(炭鉱) マルガレーテンジートル ンク(製鉄・製鋼) ベアムテンジートルン ク・ブリアースハイム(製鉄・製鋼) ヘレ ラウ田園都市(工芸) AEG ジートルンク・ヘ ンニッヒスフォルフ(電気機器製造) ジー メンスシュタット(電気機器製造)

#### 4.研究成果

#### (1)旧植民地

無順炭礦においては、東京都公文書館内田 文庫所蔵の南満洲鉄道株式会社が大正2年 に作成(原案は明治 42 年作成)した社宅の設 計図面・仕様書集を発見し、大連と撫順で共 通に建築された社宅の設計者が弓削鹿治郎 であることがわかった。弓削は当時撫順炭郎 勤務であり、これまで西澤泰彦博士が推察し てきた「大連の社宅を撫順に準用」したので はなく、撫順において設計したものを大連に 援用したことが明らかとなった。

また、鞍山の南台町に役員社宅および倶楽部がほぼ全棟現存していることを確認した。今後、配置図、平面図の採集など再調査が必要であり、満鉄社宅に関する既往研究との比較考察が求められる。

#### (2)アメリカ

米国におけるカンパニータウンは、狭義には 19 世紀半ばから 1930 年の大恐慌までに計画されたものであることを指し、大きく 3 期に分けられる。第 1 期は 1880 年代の不況以前であり、事業者のパターナリズムの下、都市計画家や建築家の関与しないインダストリアル・ランドスケープを形成した。第 2 期は 19 世紀後半から 20 世紀初頭にかけてのモデル・タウンと称される時期で、プルマンに代表される福利資本主義の思想が根底にあ

る。第3期は第一次世界大戦後で、計画家の 関与があり、田園都市や都市美運動がカンパ ニータウンの形成に大きく影響した。

## (3)イギリス

アメリカにおけるカンパニータウンでは、 企業が社員の住宅地経営を全般に行ってお り、経営的視点から見ると日本の社宅経営に 類似するものがあったが、イギリスでは、基 本的に住宅の建設はギルド(組合)により行 われており、企業が関与せずにむしろ地方行 政の干渉を受けることが大半である。また、 会社が土地の提供を行うことが多く、ほとん どが「99 年契約」により貸与された。この 99年の年限を過ぎた住宅地は、母体企業が現 在まで存続していないものが大半で、企業住 宅地から一郊外住宅地として継承されてい るものが目立つ。労働者住宅については、産 業革命以後、企業により提供されていた時期 もあったが、20世紀初頭に田園都市運動のブ ームとともに住宅改良が進められた事例も

本研究での調査で得られた特筆すべき事例はエブ・ヴェールである。王立都市計画協会による都市遺産リストにも漏れていた「田園郊外」計画や、田園都市運動に呼応した労働者住宅の改良事例が多く見られた。同社に雇用された建築家ワルター・ロッサーによる2つの田園郊外計画(ポンティウォーン、ヴィクトリア)についてエブヴェール工場博物館所蔵資料を基礎資料として詳細に調査・考察を加えた。

## (4)フランス・ドイツ

イギリスでは 1890 年、日本では 1930 年に衛生的見地から 法律で禁止された 棟割 (back-to-back)の労働者住宅が、フランス、ドイツでは禁止されず、現在では 産業衰退地域への新産業誘致と産業遺産の価値付けを複合させ、公営住宅として再生し移入人口を受け入れる取り組みがみられた。また、近代初頭の欧米諸国(特にフランス・ドイツ)の労働者住宅地では「菜園」を中心に外部環境のデザインに多様性があることを確認した。一方で、田園都市・田園郊外運動の影響を受けた事例では、住宅地の外部環境デザインが画一化される傾向も確認した。

フランス・ベルギー・ドイツでは視察した 大半の労働者住宅が平地あるは緩斜面に建 設されているが、一部渓谷に建設された住宅 は正面が二階建て、背面が傾斜地の影響より 2階からアクセスする"Welsh Style"と呼ばれ、地理的類似性が住宅計画にも影響を与 えることが確認できた。

#### (5)総括

本研究を通して、社宅街、カンパニータウン、労働者住宅について、新たな研究課題が 浮き彫りとなった。

既成概念として、20世紀初頭の田園都市運

動が、労働者住宅地の形成、デザインに影響を与えたと言われてきたが、田園都市論発表以前に労働者住宅地では、田園(あるいは菜園)を包括した住環境を整えていた。この観点から改めて日本の社宅街における菜園の状況を再考すれば、同時代的な住環境の形成に対する普遍的な視座を得ることができるであろう。

19 世紀のアメリカやイギリスで多くみられた水力を動力源とするいわゆるミル・タウンは、今回、視察できたフランス・ドイツでは類例をほぼ見ることができなかった。もちろん日本にも類例はない。主に繊維産業に見られるこの類型は、産業革命発祥の地であるイギリスと、次代を担ったアメリカにおいて隆盛を誇った。業態が住宅地の地理的条件にも与えた典型例の一つである。

フランス・ベルギー・ドイツの炭鉱は平地にあり、必然的に労働者住宅地は坑口に近い平地に形成される。日本では九州の産炭地がそれであり、撫順炭鉱もそれに分類される。一方で、ウェールズは山岳炭鉱であり、北海道の石狩炭田と同型の地理的条件を有する。今後、炭鉱に限定して、地理的条件を鑑みた住宅地形成の比較検討を新たな研究課題として指摘できる。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

## [雑誌論文](計 6 件)

<u>辻原 万規彦</u>、<u>角 哲</u>、今村 仁美、旧樺 太製糖株式会社豊原工場に関連する建築物 の図面と現況にみる特徴-旧明治製糖株式会 社士別工場との比較を通じて-、日本建築学 会技術報告集、査読有、47 巻、2015、pp. 849-854

井上 亮、晏 宏偉、下岡 幸也、高橋 奎伊、中里 倫征、三宅 潤、<u>中野 茂夫</u>、海外における住宅地計画と設計手法、

日本建築学会中国支部研究報告集、査読無、 Vol. 38、2015、pp. 未定

横川 陽香、<u>中江 研</u>、明治・大正期の 田園都市思想の受容過程に関する研究 高等教育機関の蔵書を中心として 、日本 建築学会近畿支部研究報告集、査読無、Vol. 55、2015、pp. 未定

中江 研、角矢 洋平、西島 萌花、日本 毛織(株)加古川工場・印南工場における明 治末期から大正期の社宅の建設過程につい て 日本毛織(株)の社宅街 その 1 、日 本建築学会計画系論文集、査読有、701号、 2014、pp. 1663-1672

平井 直樹、池上 重康、中江 研、石田 潤一郎、明治後期から昭和初期における職 工住宅改善の試み -宇野利右衛門の著述 に基づく労働者居住施設の歴史的考察 その2-、日本建築学会計画系論文集、査読有、 692 号、2013、pp. 2223-2232 平井 直樹、石田 潤一郎、<u>池上 重康</u>、明治後期から昭和初期における職工寄宿舎に関する評価 -宇野利右衛門の著述に基づく労働者居住施設の歴史的考察 その1-、日本建築学会計画系論文集、査読有、689号、2013、pp. 689-698

## [学会発表](計 5 件)

池上 重康、小山 雄資、エブヴェール製鋼石炭会社のポンティウォーン田園郊外について、日本建築学会大会(関東)学術講演、2015年9月6日、東海大学(神奈川県・平塚市)

池上 重康、小山 雄資、中江 研、中野 茂 大、エブヴェール製鋼石炭会社のヴィクトリア田園都市について、日本建築学会大会(近畿)学術講演、2014年9月14日、神戸大学 (兵庫県・神戸市)

中江 研、山本 一貴、ベーレンスとデ・フリースの労働者用ジードルンク計画の理念と方法について:ペーター・ベーレンス、ハインリヒ・デ・フリース共著『倹約建設について』に関する研究(その1)、日本建築学会大会(北海道)学術講演、2013年9月1日、北海道大学(北海道・札幌市)

角 哲、池上 重康、砂本 文彦、谷村 仰 仕、中江 研、中野 茂夫、南満洲鉄道株式会 社撫順炭礦千金寨新市街の福利施設、日本建 築学会大会(東海)学術講演、2012 年 9 月 13 日、名古屋大学(愛知県・名古屋市)

池上 重康、角 哲、砂本 文彦、谷村 仰 仕、中江 研、中野 茂夫、南満洲鉄道株式会 社撫順炭礦千金寨新市街の形成、日本建築学 会大会(東海)学術講演、2012年9月13日、 名古屋大学(愛知県・名古屋市)

[図書](計 0 件)

#### [産業財産権]

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

# 〔その他〕

ホームページ等

## 6 . 研究組織

## (1)研究代表者

池上 重康(IKEGAMI, Shigeyasu) 北海道大学・大学院工学研究科・助教 研究者番号:30232169

#### (2)研究分担者

中野 茂夫(NAKANO, Shigeo) 島根大学・大学院総合理工学研究科・准教 授

研究者番号:00396607

中江 研(NAKAE, Ken) 神戸大学・大学院工学研究科・准教授 研究者番号: 40324933

辻原 万規彦 (TSUJIHARA, Makihiko) 熊本県立大学・環境共生学部・准教授

研究者番号: 40326492

砂本 文彦(SUNAMOTO, Fumihiko)広島国際大学・工学部・准教授研究者番号: 70299379

木方 十根 (KIKATA, Junne)

鹿児島大学・大学院理工学研究科・教授

研究者番号:50273280 (平成25年度は連携研究者)

小山 雄資(KOYAMA, Yuusuke) 鹿児島大学・大学院理工学研究科・助教 研究者番号:80529826 (平成26年度は連携研究者)

角 哲 (KAKU, Satoru) 北海道大学・大学院工学研究院・助教 研究者番号: 90455105

崎山 俊雄(SAKIYAMA, Toshio) 秋田県立大学・システム科学技術学部・准 教授 研究者番号:50381330 (平成25年度より連携研究者)

谷村 仰仕 (TANIMURA, Takashi) 広島国際大学・工学部・講師 研究者番号: 00368812 (平成25年度より連携研究者)

## (3)連携研究者

安野 彰 (YASUNO, Akira) 文化学園大学・造形学部・准教授 研究者番号:30339494