

令和 6 年 6 月 21 日現在

機関番号：17201

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K04439

研究課題名（和文）低平地における自然・空間・生産を包括する戦後新村計画の考究

研究課題名（英文）Study on the Planning of Postwar New village that includes nature, space, and production in lowland rural areas, Japan

研究代表者

後藤 隆太郎（GOTO, RYUTARO）

佐賀大学・理工学部・教授

研究者番号：00284612

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は自然・空間・生産の連関を基本的視座とし、戦後近代の低平地の集落や新村計画の経験を検証するものである。特に今回、有明海・八代海沿岸の干拓地を対象に、「矩形」や「繰り返し」による基盤施設（道路、水路、生産地、共有空間）、敷地の配置によって集落（新村）が成立されたこと、また、50年以上に及ぶ人々に営みとして、敷地内の建物配置が絶対方位に依拠するなど、空間的特性等を明らかにした。

また、新村の集会所等は計画が脆弱であったこと、人口減を背景に今後の集落や施設の維持に課題があること、加えて信濃川・阿賀野川下流域、品井沼干拓地（宮城県）など他地域の特徴の整理を含み、複眼的な視座からの成果を得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

・本研究は集落計画分野の技術史・計画史的研究、自然災害との共存が不可欠な集住空間の持続可能性に関する研究である。

・今回は特に災害等の危険性が高く、かつ持続や再生が必要と考えられる有明海沿岸を中心とした「低平地」に注目し、初期の計画やその実践の経験、それに対する50年以上の人々の営みから生じる景観等の特性や課題を明らかにしている。

・本研究の成果は、我が国の新村計画やその経験の記録や資料整理、現代の集落の維持、今後の新村計画等の実践への示唆を含むものである。特に絶対方位を依拠して人々は敷地や建物を展開させるのだが、初期の計画では

研究成果の概要（英文）：This study examines the experience of postwar modern lowland settlement and new village planning, with the fundamental perspective of the relationship between nature, space, and production.

In particular, this study focuses on reclaimed land along the Ariake Sea and Yatsushiro Sea coasts, and clarifies that new villages are established through "rectangles" and "repetition" in terms of the layout of infrastructure facilities (roads, waterways, production areas, shared spaces) and housing sites, such as carried out by people for over 50 years.

It also clarifies that the planning of the new village meeting hall and other facilities was weak, that there are issues with maintaining the settlement and facilities in the future due to the declining population, and also summarizes the characteristics of other regions, such as the lower reaches of the Shinano River and Agano River, and the Shinai-numa reclaimed land, and obtains results from a multifaceted perspective.

研究分野：農村計画・建築計画

キーワード：新村計画 低平地 母屋と小屋 共同空間 配置計画 農村集落 戦後 有明海・八代海沿岸

## 1. 研究開始当初の背景

我が国の近代的な集落計画は、八郎潟における新村計画等の昭和初期から中期に食料増産を目的とし、干潟などの荒野の新規耕地造成に付随する新規の生産地・居住地の計画として一定の手法が確立されたが、それ以降の研究の進展は少なかった。

そのため、昨今の自然災害後の集落計画において、既存の住宅地再編や農漁村施設といった個別的な制度を適用する形で、現場において試行錯誤しつつ行われている。いわば場当たりのであり、無理のある合目的な計画の実施といえるのではないかと。さらに、これまで日本的な集落形成の特質として、個々の集落の自然・空間（物的・社会的）・生産の連関などにより、いかに集落を成立、維持させるのか、創造的な復興を含む論理の体系化とそれぞれに応じた集落計画手法の考究が不足しているのではないかと。

そこで、近代の新村計画の特徴や課題とはいかなる如何なるものなのか、現代の新村計画や国内外の計画手法との比較を通じ、考究したい。特に、有明海沿岸におけるいくつもの戦後近代の新村建設後、30～50年ほど経過した今日にこそ、その問いに通じる分析、考察が可能かつ重要であると考えます。

## 2. 研究の目的

本研究では、日本的な集落形成の特質、自然・空間・生産の連関を基本的視座とし、これまでの我が国の集落計画を検証する。自然と空間や生産は相反する場合もあるが、それらを以下に調整的に関係づけるか、集落をいかに維持させるか。特に低平地における新村を対象を絞り、創造的改変を含む多様な目標像を包含する新村計画の理論と体系化を構築することを目的とする。

## 3. 研究の方法

自然・空間・生産の連関と新規の取り組みが習合する合理性、目的の見直しをも許容する計画原理を視座とし、異なる時代の比較研究を通じて、集落計画手法の考究を行うものである。

具体的な研究内容を以下に示す。

戦後近代の新村にみる新村計画手法の検証：計画実施 30-50 年以上経過集落

被災および移転・改変等を伴う集落計画との比較

(1) 計画実施 15 年以上経過

(2) 計画実施 3-10 年経過

比較対象としての国内外の集落計画との比較検証（理念先行・既存保全型のオランダ等の集落計画）

上記の比較を通じた戦後新村計画の特質と課題

なお、研究組織は、後藤、鈴木菊池の3名がそれぞれ計画事例検証を実施する。また、過去の計画事例については、研究協力者として農村計画分野で豊富な経験のある研究者から幅広い知見からのアドバイスを受ける。現地調査は共同で行うこととし、それぞれの専門領域からの分析結果を集約・統合して研究成果として取りまとめていく。

#### 4. 研究成果

##### (1) 戦後近代の新村:有明海灣部の国営有明干拓等のケーススディー \*研究方法 関連

戦後近代の新村、特に有明海灣や不知火沿岸干拓地とその居住域の形態について整理し、特に土地の進展方向の関連で新村を立地させていることなどを明示できた(図1)。

特に有明海灣部の国営有明干拓等のケーススディーとして、複数の研究発表を行い、特に国営有明干拓(杵島郡白石町)における集落の集会所とその屋外要素や戦後計画村の持続性に関する研究を行った。



図1 有明海灣や不知火沿岸の干拓地とその居住域の形態

##### (2) 戦後近代の新村:不知火沿岸:国営金剛干拓等のケーススディー \*研究方法 関連

金剛干拓(八代市)等における集落形態と共同空間の実態、その二列交差型集落における公私の境界領域に関する研究等の詳細データ、現状分析等を行った。また、上記関連の成果を地域の技術者の研修会で講義した(演題:我が国の新村計画にみる集住地形態の研究 有明海沿岸を中心に、技術研修会(佐賀県建設技術支援機構),2023年9月8日、佐賀市アバンセホール)。

戦後計画村は、元や海であったという厳しい自然環境に対して、矩形や繰り返しによる合理的、幾何学的は基盤整備や居住関連施設の配置によって成立した集落(新村)の実態や特徴を図化や分類等により明らかにした。

**(3) 近年の被災移転集落事例および他地域事例：信濃川・阿賀野川下流域、品井沼干拓地（宮城県） 八郎潟干拓、オランダ等干拓集落等の調査 \*研究方法 ・ 関連**

鈴木孝男らにより低平地における集落形成に係る基礎的研究：信濃川・阿賀野川下流域を事例にした調査と資料整理を行った。また、菊池義浩らにより品井沼干拓地の集落について農村開拓における生活空間形成とその変遷の整理等を行った。

また、減災思考と実践（2023年度日本建築学会大会農村計画部門研究協議会資料、2023年9月）など復興集落についての種々の課題整理や情報収集を行った。

さらに、オランダについてはコロナ禍の影響で現地調査はできなかったが、いくつかの主要文献の入手、現在のアムステルダム市の都市戦略（気候変動を踏まえた）等の資料収集をおこなった。なお、当初予定していた戦後新村との比較検討について、基本条件、規模や形態の比較等にとどまっており、計画要求やその後の変容や持続に関する要件などについて、継続して研究を深める必要がある。

**(4) 戦後新村計画の特質 \*研究方法 関連**

有明海・八代海沿岸の干拓地を対象に戦後計画村における敷地内の建物配置（日本建築学会技術報告集,第29,第73号,1508-1512 2023年10月 DOI <https://doi.org/10.3130/aijt.29.1508>）について研究を行った。つまり、成立した集落（新村）の基盤の上で、人々とはどのように個の生活空間（敷地内の建物配置）を50年ほどの時間をかけて確立するのか、調査分析の結果、特に絶対方位に依拠しつつ、地区として道路側に一定の傾向もつこと、つまりは母屋と小屋からなる町並みが生じていることなどを明らかにした（図2）。加えて、二列交差型集落における公私の境界領域に関する調査研究からを行い、水路の有無が影響する境界領域の空間実態の差異を考察した。



図7 南北方向道路における建物配置（東・西入り敷地）

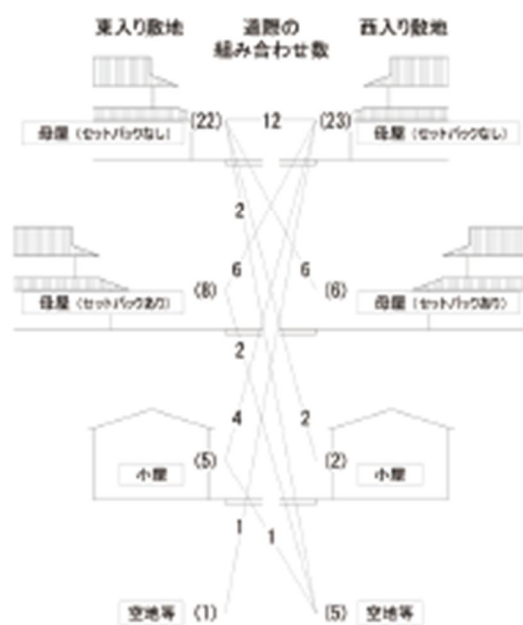


図8 南北方向道路の道際における建物の組み合わせ（東・西入り敷地）

図2 通り沿いの建物配置の例\*今村・後藤（2023）より

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計9件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 9件）

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>馬目歩・後藤隆太郎                                  | 4. 巻<br>63          |
| 2. 論文標題<br>二列交差型集落における公私の境界領域に関する研究：熊本県八代市の金剛干拓地を対象に | 5. 発行年<br>2024年     |
| 3. 雑誌名<br>日本建築学会九州支部研究報告                             | 6. 最初と最後の頁<br>70-73 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし                        | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1. 著者名<br>佐藤歩武・馬目歩・後藤隆太郎                                    | 4. 巻<br>農村計画        |
| 2. 論文標題<br>有明干拓(杵島郡白石町)における集落の集会所とその屋外要素 戦後計画村の持続性に関する研究その2 | 5. 発行年<br>2023年     |
| 3. 雑誌名<br>日本建築学会学術講演梗概集（農村計画）                               | 6. 最初と最後の頁<br>13-14 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし                               | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>馬目歩・佐藤歩武・後藤隆太郎                                       | 4. 巻<br>農村計画        |
| 2. 論文標題<br>有明海沿岸の金剛干拓（八代市）等における集落形態と共同空間の実態 戦後計画村の持続性に関する研究その1 | 5. 発行年<br>2023年     |
| 3. 雑誌名<br>日本建築学会学術講演梗概集（農村計画）                                  | 6. 最初と最後の頁<br>11-12 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし                                  | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>菊池 義浩                                      | 4. 巻<br>農村計画        |
| 2. 論文標題<br>近代期の農村開拓における生活空間形成とその変遷 - 品井沼干拓地の集落について - | 5. 発行年<br>2023年     |
| 3. 雑誌名<br>日本建築学会学術講演梗概集（農村計画）                        | 6. 最初と最後の頁<br>27-28 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>なし                        | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>鈴木 孝男, 後藤隆太郎, 菊池 義浩                    | 4. 巻<br>農村計画        |
| 2. 論文標題<br>低平地における集落形成に係る基礎的研究 (信濃川・阿賀野川下流域を事例に) | 5. 発行年<br>2022年     |
| 3. 雑誌名<br>日本建築学会学術講演梗概集 (農村計画)                   | 6. 最初と最後の頁<br>29-30 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし                   | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1. 著者名<br>岩永清邦, 後藤隆太郎                     | 4. 巻<br>30        |
| 2. 論文標題<br>「佐賀災害支援プラットフォーム (SPF)」の活動とコロナ禍 | 5. 発行年<br>2021年   |
| 3. 雑誌名<br>低平地研究                           | 6. 最初と最後の頁<br>6-8 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし            | 査読の有無<br>無        |
| オープンアクセス<br>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<br>-         |

|  |                     |
|--|---------------------|
| 1. 著者名<br>今村建太, 後藤隆太郎                  | 4. 巻<br>30          |
| 2. 論文標題<br>有明海・八代海沿岸の国営干拓地における集落形態     | 5. 発行年<br>2021年     |
| 3. 雑誌名<br>低平地研究                        | 6. 最初と最後の頁<br>47-50 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし         | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. 著者名<br>IMAMURA Kenta, GOTO Ryutaro            | 4. 巻<br>29                |
| 2. 論文標題<br>戦後計画村における敷地内の建物配置                     | 5. 発行年<br>2023年           |
| 3. 雑誌名<br>AIJ Journal of Technology and Design   | 6. 最初と最後の頁<br>1508 ~ 1512 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>10.3130/aijt.29.1508 | 査読の有無<br>有                |
| オープンアクセス<br>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<br>-                 |

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. 著者名<br>今村建太, 後藤隆太郎                 | 4. 巻<br>30          |
| 2. 論文標題<br>有明海・八代海沿岸の国営干拓地における集落形態    | 5. 発行年<br>2021年     |
| 3. 雑誌名<br>低平地研究                       | 6. 最初と最後の頁<br>47-50 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし        | 査読の有無<br>無          |
| オープンアクセス<br>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<br>-           |

〔学会発表〕 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>鈴木 孝男, 古田島 海斗                           |
| 2. 発表標題<br>低平地における集落形成に係る基礎的研究 信濃川・阿賀野川下流域を事例に その2 |
| 3. 学会等名<br>日本建築学会学術講演梗概集(農村計画)                     |
| 4. 発表年<br>2023年                                    |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>菊池 義浩                                     |
| 2. 発表標題<br>近代期の農村開拓における生活空間形成とその変遷 - 品井沼干拓地の集落について - |
| 3. 学会等名<br>日本建築学会学術講演梗概集(農村計画)                       |
| 4. 発表年<br>2023年                                      |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

|   |
|---|
| <p>研修会の講師：後藤隆太郎、演題：我が国の新村計画にみる集住地形態の研究 有明海沿岸を中心に、技術研修会(佐賀県建設技術支援機構), 2023年9月8日、アバンセホール(佐賀市)を行い、研究成果を踏まえ地元技術者等に講義した。</p> |
|---|

6. 研究組織

|       | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)                          | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号)                 | 備考 |
|-------|--|---------------------------------------|----|
| 研究分担者 | 鈴木 孝男<br><br>(SUZUKI Takao)<br><br>(80448620)      | 新潟食料農業大学・食料産業学科・教授<br><br><br>(33114) |    |
| 研究分担者 | 菊池 義浩<br><br>(KIKUCHI Yoshihiro)<br><br>(50571808) | 仙台高等専門学校・総合工学科・准教授<br><br><br>(51303) |    |

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 |
|---------|---------|
|         |         |