

九州産業大学

建築都市工学部研究報告

第7号

2024

九州産業大学建築都市工学部

九州産業大学

建築都市工学部研究報告

第7号

2024

目次

建築学科

[論文]

東ドイツによるベトナム・ヴィンの戦災復興における伝統と自然

-----富田 英夫 1

上田保の「日本キリシタン文化センター」構想に関する調査研究 その1

-----日高 圭一郎 5

住居・インテリア学科

[論文]

福岡県糟屋郡新宮町立花口区における生業との関係に着目した長屋門と主屋の成立過程に関する考察

-----松野尾 仁美, 赤松 悟 13

都市デザイン工学科

[調査報告書]

大刀洗町大堰校区における水害伝承活動に関する調査研究

-----山田 忠, 向井 大晴 21

都市緑地周辺の街路樹の根元に侵入・定着する植物

-----古野 正章 27

BULLETIN
OF THE
FACULTY OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING
KYUSHU SANGYO UNIVERSITY

No.7

2024

Contents

DEPARTMENT OF ARCHITECTURE

TRADITION AND NATURE IN THE POST-WAR RECONSTRUCTION OF VINH IN
VIETNAM BY EAST GERMANY

-----Hideo TOMITA 1

A STUDY ON THE CONCEPTION OF CATHOLICISM MUSEUM IN OITA JAPAN
BY UEDA TAMOTSU

----- Keiichiro HITAKA 5

DEPARTMENT OF CIVIL HOUSING AND INTERIOR

A STUDY OF THE PROCESS OF ESTABLISHING NAGAYA-MON GATES AND MAIN HOUSES
WITH A FOCUS ON THEIR RELATIONSHIP TO THE RESIDENTS' LIVELIHOOD IN
TACHIBANAGUCHI WARD IN SHINGU TOWN OF KASUYA GUN, FUKUOKA PREFECTURE

----- Yoshimi MATSUNOO, Satoru AKAMATSU 13

DEPARTMENT OF CIVIL AND URBAN DESIGN ENGINEERING

RESEARCH ON FLOOD DISASTER TRADITION ACTIVITIES IN THE OHZEKI
SCHOOL DISTRICT OF TACHIARAI TOWN

----- Tadashi YAMADA, Taisei MUKAI 21

PLANTS INVADING/COLONIZING THEMSELVES AT THE STREET TREE BASES
AROUND URBAN GREENSPACE

----- Masaaki FURUNO 27

【論文】

東ドイツによるベトナム・ヴィンの戦災復興における伝統と自然

TRADITION AND NATURE IN THE POST-WAR RECONSTRUCTION OF VINH IN VIETNAM BY EAST GERMANY

富田 英夫*¹
Hideo TOMITA

Abstract: This study focuses on how Vinh was designed in the 1970s and how nature and tradition were incorporated into the planning method. The study uses documents from the German National Archive in Berlin. The analysis clearly shows that (1) nature and tradition were considered important elements in the urban design of Vinh, (2) these elements were related to each other in the newly designed city, and (3) such a state was described as an "urban organism". In other words, it was confirmed that the post-war reconstruction of Vinh in the 1970s had a similar intention to the urban design of Hamhung in the 1950s.

Keywords: *Urban Design, East Germany, Vietnam, Socialist City*
都市設計, 東ドイツ, ベトナム, 社会主義都市

1. 序

1-1. 研究の背景

東ドイツによるベトナム第三の都市ヴィン (Vinh) の都市復興の援助は、1973年10月の二国間調印に始まる。都市の設計と建設 (Projektierung und Aufbau) の両方を担うこの援助は、当初1974年1月から1978年12月までの5年間の計画だったが、後に2年間延長され、1980年12月までの計7年間に及んだ (図1、2)。



図1. 現在も住人が住まう「クアンチュン住宅団地」 (左)

図2. 再開発のため解体中の「クアンチュン住宅団地」 (右)
(2023年8月撮影)

1-2. 研究の目的、方法、および資料

本研究は、都市設計の観点から東ドイツによる1950年代の咸興 (北朝鮮) の復興支援と1970年代のヴィン (ベトナム) の復興支援の連続性を指摘しようとする。その一環として、本稿ではヴィンの都市設計における伝統と自然の扱い方に注目し、その都市設計の手法上の特徴を明らかにする。

著者のこれまでの研究では、東ドイツの技術団は1950年代の咸興の都市設計において朝鮮半島の伝統的な都市・集落の構造と自然との関係を丁寧に分析し、その分析結果を新しい都市設計に応用していた事が明らかになっている。その観点から、1970年代のヴィンの都市復興において同様の特徴があるのかを確認し、咸興とヴィンの復興支援の連続性を指摘する根拠にしたいと考える。

研究方法としては文献研究の方法を用いる。本論文の構成は次のとおりである。まず2章ヴィンの都市設計における「伝統」の扱いを考察する。つぎに3章で「自然」の扱いを考察する。最後に4章で以上の分析結果を総合的に整理・考察する。

1-3. 研究資料

研究資料としては、ドイツ連邦文書館 (ベルリン) 所蔵のゲアン省管理委員 (Verwaltungskomitee Nghe An) 名で書

*1 建築都市工学部建築学科

かれた1975年5月30日の報告書「ヴィンの総合開発計画及び幾つかの計画の準備に関する報告書」(Bericht über die Generalbebauungsplanung der Stadt Vinh und über die Vorbereitung einiger ausgewählter Vorhaben)を用いる。

この資料は、ドイツ語のタイプ原稿(A4判80頁)とベトナム語の分析地図群(数種の判型からなる25枚)から構成される¹⁾。東ドイツの技術団のヴィンにおける活動は1974年2月にそのメンバーがヴィンに到着してから実質的な作業が始まったことから、この報告書は作業開始から1年4か月間の活動内容をまとめて東ドイツに報告したものと考えられる。一般に、都市設計における初期の活動はその都市の自然条件や社会経済状況の分析に費やされる事が多い。そういう点では、この東ドイツ技術団の活動初期の報告書には、本論文で注目する都市の伝統と自然にかんする分析結果が収録されていると考えられる。

1-4. 既往研究

東ドイツの技術団によるヴィンにおける都市復興の援助(都市の設計と建設)については、クリスティーナ・シュベンケル著『社会主義の建設 (Building Socialism)』(2020)の第2部「再建 (Reconstruction)」(103-207頁)が詳しい。シュベンケルはヴィンの復興についてアーカイブ資料と現地インタビュー等をもとに、バランスよく記述しており、ヴィンの復興における伝統と自然の扱いについても「クアンチュンの建設計画は、近代性と伝統のバランスをとることを目的とし、自然と密接に結びついたベトナムの地域的なアイデンティティを帯びたインターナショナルリズムを示唆している」²⁾と評する。この近代性と地域性の関係は、ヴィンに限らず第二次世界大戦後の近代都市における主要なテーマであった。

本研究の関心は、1-2「研究の目的」でも述べたように、1950年代感興で見られた伝統・自然と融合した都市設計が1970年代ヴィンでも見られるのかというものであり、シュベンケルの研究では取り上げられていない個別の伝統的建造物や自然をどのように捉え、都市設計に活かしたのか否かを明らかにする点に本研究の独自性がある。

2. ヴィンの都市復興における「伝統」の扱い



図3. 現存するヴィン城塞の東門(撮影2023年8月)

ヴィンには1830年代に完成したヴォーバン式(星形の要塞)の「ヴィン城塞」(図3)が遺る。報告書では、その歴史性に着目しながら、その広大な敷地の活用方法を次のように定めていた。

「旧城塞の跡地は、この目的(著者注:スポーツとレクリエーションの中心地にする事)に対して理想的である。立地が良く、伝統の地でもある。歴史的建造物が建ち並び、過去の建築物の証となっている。建設の初期段階においても、城塞の敷地は都市における社会的なハイライトとなることが意図されていた」³⁾

実は、この城塞は東ドイツの建設援助の中核となる「クアンチュン住宅団地」(図1、2)の敷地の西側に隣接しているため(図4)、「ヴィン城塞」はヴィンの都市復興において重要な要素の一つであった。そのため、1975年という都市復興の初期段階にあっても「クアンチュン住宅団地」と並んで重要な計画と定められ、具体的なデザインコンセプトと計画実現のためのスケジュールが報告書中11頁に渡って記された⁴⁾。資料によれば、この城塞はヴィンの「若い世代の公園」("Park der Jungen Generation" in Vinh)というデザインコンセプトの下で、スポーツとレクリエーションの中心地として活用する事が計画された。1975年5月の時点では、計画は以下に示す6段階に分けられ1978年末に実現する事が綿密に計画されていた。

第1段階:1975年12月まで。この段階では、城塞周囲の堀の復元や整地など土木的な工事が計画された。

第2段階:1976年1月~1976年9月。この段階では、堀の復元と門の再建という文化遺産保護の活動が計画されると同時に、各種スポーツ施設の建設という城塞の敷地の活用が計画された。

第3段階:1976年9月~1977年5月。この段階でも引き続き各種施設の建設が計画されたが、スポーツ施設だけではなく、ホー・チ・ミン記念館や愛国者記念碑といった国家を記念する施設の建設も計画された。東門の完成、西門の工事開始など文化遺産保護の活動も計画された。

第4段階:1977年5月~1977年9月。青少年クラブ、展示館、西門の完成など新築工事と文化遺産保護の活動が計画された。

第5段階:1977年9月~1978年5月。図書館の完成。南門の再建という文化遺産保護の活動も並行して計画された。

第6段階:1978年5月~1978年12月。庭園等の工事が計画された。

このように、ヴィンの伝統を代表する「ヴィン城塞」については、城門と周囲の堀は復元あるいは保存されたものの、城塞の建物群の復元は計画されなかった事が理解できる。その一方で、城塞内の広大な敷地を活用し、スポーツとレクリエーションのための建築が計画された事が確認できる。

3. ヴィンの都市復興における「自然」の扱い

3-1. 山の扱い



図4. ヴィン中心部の航空写真（図中の加筆は著者による）

ヴィンは、ソンラム川が河口付近で蛇行する場所に位置する都市（図4）で、市域は基本的に平坦な低地である。市域の南東部にある標高102メートルのクエット山がヴィンのほぼ唯一の山となっている。そのため、このクエット山は、調査段階においても都市設計段階においても、とりわけ意識された事を報告書から読み取る事ができる。例えばヴィンの主要な都市軸を説明するくだりでは「（ヴィンに）南から来ると、ベン・トゥイ伝統・レクリエーション公園とクエット山が、都市への入口を形成している」⁵⁾、と記され、平坦な土地におけるクエット山の存在を「都市の入口」として意識している事を確認できる。

更には、はるか遠方の山脈も意識された。前述の都市軸の説明では、「南西方向の軸線の終点には広々とした風景が広がり、夏にはラオスとの国境をなす標高3000m級の雄大な山々のシルエットが見える」⁶⁾という説明も見られる（ラオスとの国境をなす山脈とヴィンとの地理的な関係は図5参照）。

こういった都市軸の設定自体は都市の様々な要因をもとに設定したと考えられるが、その特徴の説明の際に、都市の機能的・実利的な要因のみを挙げるのではなく、周囲の山々を風景における重要な要素と捉え、「都市の入口」「軸線の終点」など表現している点には注目しておいてよいだろう。平地であるがゆえに、否が応でも山に注目が集まるといふヴィンならではの都市設計手法と考えられる。

山は見る存在であるだけでなく、登る存在でもある。ヴィン唯一の山であるクエット山は市域における小高い場所として特別な場所でもあった。クエット山の山頂付近には、クアンチュン（Quang Trug）王を奉った立派な寺院が建つ。このクアンチュン王の寺院については報告書中の言及はないものの、①都市分析図では文化遺産として記号が付されている事、および②建設援助の中核となった住宅団



図5. ヴィン付近のラオスとの国境の航空写真（図中の加筆は著者による）

地の名前が「クアンチュン住宅団地」である事の2点からその存在を意識していた可能性は十分考えられる。都市復興においては、むしろこの自然の高台が持つ象徴的な意味が重視されたようで、報告書には「（前略）、クエット山の山頂は、ホー・チ・ミン記念碑の建設地としてさらに検討される」⁷⁾と記載され、都市における新たな意味付けが検討された様子が伺える。

3-2. 水の扱い

ヴィンは、ソンラム川の河口付近の低地という立地のため、もともと地下水位が高く、「市街地の高い場所でも、水位が地下1mより深く沈むことは、ごくたまにしかない（およそ2月～7月）。雨季とその直後には、地下水位はほとんどすべての場所で地表に達する」⁸⁾。そのため、都市復興においても排水システムには注意が払われ、「既存の（排水）ルートは自然地形に対応しており、将来的な都市開発にも適した位置にある」⁹⁾という判断の下、戦争で破壊された排水システムの修復作業が計画された。

4. 結

以上、ヴィンの都市復興における伝統と自然の扱いについて、特に2章でヴィン城塞、3章でクエット山を中心に概観した。実は、報告書における導入部を除いた本格的なテキストの冒頭部分において、ヴィン要塞とクエット山の名を挙げ、「ヴィン城塞やクエット山など、特に重要な歴史的遺跡は、新しい都市設計において重要な役割を果たすと記される」¹⁰⁾。さらに報告書では、そういった伝統と自然をいかに扱うのか、という都市設計上のコンセプトが「ヴィンの都市・建築発展の基礎コンセプト」¹¹⁾という部分において明確に述べられている。少し長くなるが該当部分を引用したい（引用文中の下線は著者による）。

都市有機体のデザインについて

ヴィンとその周辺地域の地形および建築の歴史における特徴的な要素は、以下の通りである。

- 星形六角形の平面を持つヴィン城塞遺跡と周囲の堀
- 市街地の南の境界としてのヴィン川
- 市の重要な伝統的な場所としてのベン・トゥイのクエット山（ハティンへの川の交差点に位置する）
- ソンラム川（ソンカー川）とその河岸地域、およびハティン川の対岸の山のシルエット
- 旧市街の主要な道路網
- グアロとクアホイのソンラム川（ソンカー川）とソンカム川の河口の間の海岸、およびそれらの北に隣接する山々

これらの景観条件とかつての都市計画の遺構は、新しい都市設計において慎重に観察され、計画の当初から都市構成における重要な要素として考慮される。ヴィンは周辺の景観や農業と密接に関連しており、それが都市有機体の構造に直接的に貢献している。

このように、ヴィンの都市設計において自然と伝統が重要な要素として考慮されている事が明記され、それらが新しく設計された都市において関連し合う状態を「都市有機体」と表現している事が明らかになった。

つまり、1970年代のヴィンの都市復興においても1950年代成興で見られた伝統と自然と融合した都市設計と同種の意図が少なからずあった事が確認できた。

今後の課題は、こういった伝統と自然と融合した都市設計における東ドイツの独自性を見出す事である。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 JP22H01670「一国的朝鮮都市・建築通史の批判的解体と多元的再構築」による成果である。記して感謝申し上げます。

図版出典

- 図1-3： 著者撮影
図4、5： Microsoft Bing の地図に著者が加筆

注

- 1) Archivsignatur: 28549. この28549の資料は2箱のファイルから成り、1箱目はタイプ原稿と分析地図、2箱目は分析地図が収められる。1箱目の資料にはすべて通し番号が打ってあるが、それら全てが本研究の分析対象の報告書「ヴィンの総合開発画及び幾つかの計画の準備に関する報告書」（1975年5月30日）ではない。具体的に、通し番号は1から162まであり、1-85および105-162は「ヴィンの総合開発画及び幾つかの計画の準備に関する報告書」（1975年5月30日）の内容である。105-162は1-57の写しである。写しでは分析地図と63-85の図面リストが除いてある。除外された内容を確認すると主に1/50~1/200の建築図面（クアンチュン住宅団地の図面）と面積等の数値的な内容を記した資料が省かれている事が確認できる。86-104はヴィンの東ドイツ技

術団（DDR-Arbeitsgruppe Vinh）のK. Schlesierが記した「ヴィンの都市設計・建設における基本構想の骨子と内容に関する提案」（Vorschlag für Gliederung und Inhalt der Grundkonzeption für die Planung und den Aufbau der Stadt Vinh, 1974年5月25日）である。

- 2) 参考文献5)、p. 166.
3) Archivsignatur: 28549, 通し番号 74. Das Gelände der ehemaligen Burg ist dafür hervorragend geeignet. Es hat einen günstig gelegenen Standort. Es ist eine Stätte der Tradition. Es stellt mit seinen historischen Bestand ein baukünstlerisches Zeugnis der Vergangenheit dar. Das Burggelände soll bereits in den ersten Etappen des Aufbaus einen gesellschaftlichen Höhepunkt der Stadt darstellen.
4) Archivsignatur: 28549, 通し番号 74 - 84.
5) Archivsignatur: 28549, 通し番号 37. Vom Süden kommend bildet der Traditions- und Erholungs- park Ben Thuy zusammen mit dem Berg Quyet den Stadteingang.
6) Archivsignatur: 28549, 通し番号 38. Nach Südwesten in Verlängerung der Achse schließt sich die offene Landschaft an mit der im Sommer sichtbaren majestätischen Silhouette der 3000 m hohen Grenzberge zu Laos.
7) Archivsignatur: 28549, 通し番号 39. ... soll der Gipfel des Berg Quyet als Standort für ein Ho Chi Minh Monument weiter untersucht werden.
8) Archivsignatur: 28549, 通し番号 17. ... Der Wasserstand sinkt auch in den höheren gelegenen Bereichen der Stadt nur zeitweilig und örtlich tiefer als 1m unter Geländeoberfläche ab (etwa Februar bis Juli). Während und kurz nach der Regenzeit erreicht der Grundwasserhorizont fast überall die Geländeoberfläche.
9) Archivsignatur: 28549, 通し番号 22. ... Die vorhandenen Trassen entsprechen dem natürlichen Geländeprofil und haben auch künftig für die Stadtentwicklung die richtige Lage.
10) Archivsignatur: 28549, 通し番号 11. ... Historische Stätten von besonderer Bedeutung, wie Burg Vinh, Berg Quyet u.a. erhalten wichtige Funktionen in der neuen Stadtgestaltung.
11) Archivsignatur: 28549, 通し番号 32. ... Die Gründungskonzeption der städtebaulich-architektonischen Entwicklung der Stadt Vinh

参考文献

- 1) *Das Volk baut seine Zukunft auf. Text zum sozialistischen Aufbau in der Demokratischen Republik Vietnam*, Köln, Liga Gegen den Imperialismus, 1974.
2) Nadine Mensel, *Der Entwicklungsprozess der Sozialistischen Republik Vietnam*, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften VS, 2013.
3) 富田英夫「東ドイツの建築家コンラート・ピュシエルによる朝鮮半島の調査」『九州産業大学工学部研究報告』(51)、2015、pp. 53-56.
4) Curtis Swope, *Building Socialism, Architecture and Urbanism in East German Literature, 1955-1973*, New York, Bloomsbury Academic, 2018.
5) Christina Schwenkel, *Building Socialism, The Afterlife of East German Architecture in Urban Vietnam*, New York, Duke University Press, 2020.
6) 富田英夫「東ドイツによる成興とヴィンの戦災復興」『九州産業大学建築都市工学部研究報告』(4)、2022、pp. 9-12.
7) 谷川竜一「ハノイ・キムリエン団地の建設に刻まれた北朝鮮・ベトナム関係史——1959年、組立式建設技術は千里馬に乗って」『日本建築学会計画系論文集』89巻 巻825号、2024、pp. 2218-2229.

【論文】

上田保の「日本キリシタン文化センター」構想に関する調査研究 その1

A Study on the conception of Catholicism museum in Oita Japan by UEDA Tamotsu

日高 圭一郎*1
Keiichiro HITAKA

Abstract : This paper has mentioned about the conception of Catholicism museum in Oita Japan by UEDA Tamotsu. The museum was unbuild although this conception was proposed as a new project to promote Oita city.

Keywords : *Oita city, UEDA Tamotsu, Catholicism museum, Post-war Reconstruction period*
大分市, 上田保, キリシタン文化センター, 戦災復興期

1. はじめに

筆者は、これまで大分市の戦災復興期のまちづくりの全体像や、その評価等について述べてきた^{1)~9)}。

本稿では、大分市の戦災復興期のまちづくりを主導した上田保元大分市長（以下、上田という。）の「日本キリシタン文化センター」構想に焦点を当て、その内容が公に提示された過程について述べる。

(1) 「日本キリシタン文化センター」構想について^{10)~13)}

本構想は、大分市の戦災復興事業が終わりに近づき、次のまちづくりの取り組みが求められた時期に、上田が立案したとされる。

大分市は大友宗麟が統治していた中世期において、キリスト教布教の中心地となった歴史を持ち、そこに上田が着眼し、高崎山自然動物公園に続く、新たなまちづくりの仕掛けとして、本構想は立案されている。

本構想は、大分市内の「デウス堂」跡^{註1)}を対象敷地とし、立案された当初は「デウス堂跡記念公園」との施設名称であった。構想の進展に伴い、「日本キリシタン博物館」、「日本キリシタン文化センター」と名称が変更されている。

上田は、この「日本キリシタン文化センター」構想実現のために、様々な財源確保の取り組みを行ったが、結果として構想実現には至らなかった。

(2) 調査研究の方法と既往の関連研究

本調査研究は、「日本キリシタン文化センター」構想について記述されている郷土史料^{10)~13)}と、往時の大分合同新聞^{19)~20)}、大分市報^{21)~22)}を対象とした文献調査による。

*1 建築都市工学部建築学科

また、本構想のように、立案されたものの実現されることのなかった建築や都市に関する研究書は多く存在している^{14)~18)}。本稿執筆は、これらの研究書についても参考に進めた。

2. 「日本キリシタン文化センター」構想の端緒

「日本キリシタン文化センター」構想の端緒となったのは、フランシスコ・ザビエル（フランシスコ・ザベリオ）来邦四百年記念事業である。以下に、このことを報道した大分合同新聞（1949年1月19日、朝刊、2頁）の記事を示す。

「日本キリシタン文化センター」構想を理解する上で重要と考えられる部分には、下線を引いている。

<大分合同新聞 1949年1月19日（朝刊）2頁>¹⁹⁾

ザベリオ師とゆかりの大分 デウス堂を再現 来邦四百年をしのぶ記念行事

フランシス・ザベリオ師来邦四百年記念に同師ゆかりの地大分市ではその遺跡であるデウス堂跡を聖地として復活するとともに各種の記念行事を催すべく大分カトリック教会と市が中心となって遺跡顕彰の企てをすすめている

一五四九年日本にキリスト教布教の第一歩を印したフランシス・ザベリオ師が来邦してことしが四百年に当たり、キリシタンゆかりの長崎、鹿児島その他各地で四百年記念祭が盛大に催されまた外国からも巡礼船が訪れると伝えられているが、ザベリオ師

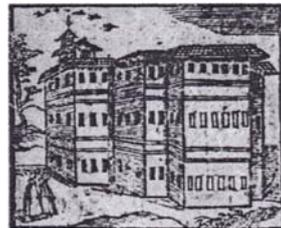
に最も因縁の深い大分市では研究や巡礼の外人が来分すると予想される六月ごろに展覧会、講演会そのほか各種の意義深い催しをカトリック教会、大分市を中心に民間団体も参加して盛大に举行しようとする関係者の間に準備が進められているが十八日午前十時大分カトリック教会神父マリオ・マレガ師は上田大分市長を訪れて打合せの結果、まず四百年記念事業にザベリオ師の聖地市内東新町のデウス堂遺跡を復活してむかしのデウス堂そのままの建物を鉄筋コンクリートで築造し豊後キリシタン史料の博物館

とし周囲約一万坪（完成後）の公園地帯とする、直入郡竹田町中川神社にあるキリシタンの鐘が長崎市から運ばれたものといわれているが、これは臼杵町にあつたものと推認されたからこの機会に大分市に持ち帰りデウス堂に納め朝夕美しい音色を響かせることなどをきめ同日午後両氏はデウス堂遺跡を視察し美しい「日本の聖地」の構想を描いた竹田のベルを大分へ

【マレガ師の話】デウス堂（記念碑にダイウス堂とあるは間違い）には四百年前に壮麗なコレジオ（大学校）があり日本人と外人が半分ずつ入学し天文、数学、医学を学んでいた、上田市長さんも大賛成で復活に全面的に協力するといわれるから四百年記念事業として着手し、世界の人人に「まず大分市の聖地を」といわれる名所としたい、竹田町の中川神社のベルは長崎のものといわれていたが、ベルに刻まれている 1612 年サンチャゴ・ホスピタルという文字はスペイン語でホスピタル（病院）は臼杵にあつた、長崎のはミゼリコロジアといいポルトガル人が建てたものでホスピタルではない、上田市長さんが早速竹田の町長さんに電話をかけ大分市にもらうように話されたので近く受取りにいくつもりです

民間の協力要望

【上田大分市長の話】最初から大きなものの建設は



写真【上】デウス堂をおとすれたマレガ師と上田市長
写真【下】四百年の昔のデウス堂とならんであつた大学の写生図

土地そのほかの関係でむづかしいのでまず千坪くらいの敷地からはじめデウス堂の復活、記念の塔、そしてこれを取りまく美しい遊歩道をつくり日本のエルサレムとして信者の世界聖地巡礼のプログラムに加えてもらうのだ、そのほか記念行事は民間の人人の協力をえて盛大にやりたい
全懸民参加せよ

【大分史談会高山虔三氏の話】ザベリオによつて日本の社会文化教育、経済の発祥地でありザベリオの列聖運動の皮切りをしたのは大友宗麟であつた、大分市の四百年記念行事はザベリオが府内（大分）を訪れた一五六一年からかぜえて明後年にするのが妥当だという人もあるが、ザベリオが日本にきたのは一五四九年でこの年を「日本来訪記念」として大分市も行うのが正しい、これは大分市民はもちろん懸民全体で参加して記念事業や催しをすべきだと思う。

以上の報道記事からは、フランシスコ・ザビエル来邦四百年記念事業に際してのカトリック教会マリオ・マレガ師^{注2)}と上田の会談においてのマリオ・マレガ師からの「デウス堂」復活についての提案が、「日本キリシタン文化センター」構想の端緒であつたことがわかる。

この段階で、マリオ・マレガ師から提案された内容は、「デウス堂」を復元し、併せて豊後キリシタンに関する博物館を建設、さらに、一帯を公園として整備しようとするものであつた。

この報道の後、1949年6月には、フランシスコ・ザビエル来邦四百年を記念して、ローマ法王庁代表ら国際巡礼団が大分市を訪れている。その際、上田は巡礼団を「デウス堂」跡等に案内している。

このことについては、中川は、「この時期においては、上田は「デウス堂」の存在を知っていただけで、府内が西洋音楽や育児院、西洋式病院の発祥地だとは知らなかったと上田が晩年語っていた」と述べている¹²⁾。つまり、1949年の時点では、上田は中世期における豊後府内でのキリシタン文化の隆盛についての知識が乏しかったようである。

3. 「日本キリシタン文化センター」構想の具体化

1949年の報道から約3年後、財源の確保を含め、具体化された構想の内容が大分合同新聞で報道されている。以下に、その大分合同新聞（1952年4月11日、夕刊、2頁）の記事を示す。

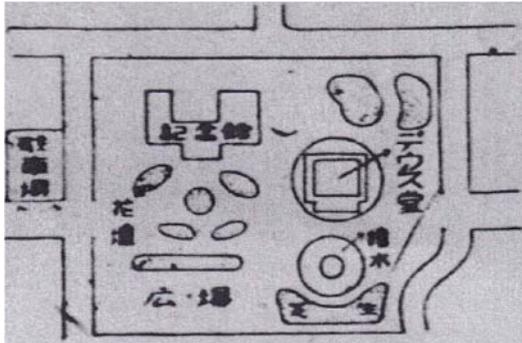
「日本キリシタン文化センター」構想を理解する上で重要と考えられる部分には、下線を引いている。

〈大分合同新聞 1952年4月11日 夕刊 2頁〉²⁰⁾

大分にデウス堂跡記念公園 ローマ法王廳も協力

建設計画実現の見込み

約四百年前、大友宗麟時代にキリシタン布教の中心として大分市顕徳寺町に建設したと伝えられるデウス堂（天主堂）跡を中心にした一帯約七千坪に大分市とローマ法王庁の協力でデウス堂記念公園建設の計画が進められており、財源にはローマ法王庁の協力でキリシタン・ペンシル（仮称）を世界中のキリスト教信者に売りその利益金を充てるという構想がねられている



上田市長の計画によれば市内顕徳寺町のデウス堂跡一帯を市で買い上げ、その中心に往年のデウス堂の姿をそのままに復興し、その横にキリシタン関係古文書、踏絵、手洗鉢、墓石などキリシタン文化を物語る品物を収めるキリシタン文化博物館を約六千万円で建設するほか芝生、噴水、広場を設けて近代的公園とし遊歩公園につなぐもので総予算は一億四千万円となっており、その財源としては滝廉太郎像の建設にあたって大分市が行った「滝エンピツ」と同じ方法で豪華なキリシタン・ペンシルを作りこれをローマ法王庁の協力で全世界のキリシタン信者に売る計画である

この計画は最初上田市長のもとで練られ元大分市在住のマリオ・マレガ師に打ちあけたところ同師も賛同、たまたま市長が仕事上で知り合いになった建設省技官石原耕作氏の紹介で同氏の一高時代の友人金山政英氏（ローマ市バチカン市国在住）に上田市長からさる三月七日事情を訴えて「ローマ法王庁がこの計画を理解し三千万円程度の下賜を願いたい、法王から財源にあてるキリシタン・ペンシルの買い取り方を全世界の信者たちに教示していただきたい」むねの依頼状を送ったところ八日金山氏から「尽力する」むねの返答があり、ようやく具体化する見込みが強くなった。

上田市長は九日、さらにキリスト教の九州地区責任者である福岡市在住の深堀仙右衛門司教に対しても詳細な事情を書き送って協力を求めた、なおこの計画がさらに具体化すれば市では県下の郷土史家、

文化関係者で期成同盟会を結成、強力に推進し東洋におけるキリスト教の聖地として大分的に宣伝に乗り出すことになっている

以上の報道記事から、上田は構想実現のための財源は、滝エンピツ^{注3)}のようにキリシタン・ペンシル（仮称）を製造し、世界中のキリシタン教信者にローマ法王庁の協力で販売をし、その利益金を充てるとしている。さらに、「デウス堂」跡地一帯を大分市が買い上げる考えもあったことがわかる。また、建設する施設としては、「デウス堂」の復元にくわえて、「キリシタン文化博物館」と、既設の「遊歩公園」と接続した公園を構想している。

4. 「日本キリシタン文化センター」構想についての地元有識者の反応

具体化された構想の内容が大分合同新聞で報道された約2か月後、大分市報に「日本キリシタン文化センター」構想に関する地元有識者の見解が含まれた記事が掲載されている。以下に、その大分市報（第138号、1952年6月1日、二面・三面）の記事を示す。

「日本キリシタン文化センター」構想を理解する上で重要と考えられる部分には、下線を引いている。

〈大分市報第138号 1952年6月1日 二面・三面〉²¹⁾
大分市報発行三周年 大分市の夢 記念座談会
大分川から東に大工業地帯

- 出席者（順序不同）
大分市長 上田保
大分合同新聞社夕刊編集部長 山本益樹
大分放送局放送課長 太田三郎
岩田高等学校校長 岩田正
大分市議会議長 後藤正直
別府女子大学学長 佐藤義詮
高山活版専務 高山虔三
大分商工会議所副会頭 桑原専一
大分市役所市長室長 内田達夫

大分市報発行三周年を記念し五月二十四日午後一時市役所来賓室に於て後藤市議長の司会で「大分市の夢」と題する座談会を開催致しました。茲にその要旨を紙上に掲載することに致しました。

【内田室長】大分市報は本年の四月からこれまでの回覧を止め全世帯に無料配布することになり、その間その内容の充実を計つてまいりました。

本日は市報発刊三周年を記念して「大分市の夢」と題する座談会を開催することになりましたが今日のお話しは夢ですから或いは実現できないもの

もあるかと思いますが、然し今後の大分市政の参考になり又方向づけるものであれば非常に結構だと思います

【上田市長】山に入って山を見ずと云う諺があるが、久しく其の地位にいと段々なれて来て新しい考えが出なくなるものです。今日は皆さん方が大分市長になった気持でお話して戴きたい

【山本益樹氏】大分の街の復興振りは訪れる人々を驚かさず程立派である。然し私の夢は大分市の生産方面にもつと新しい施設ができて大工場が建ち並び完備したふ頭には何万トンという貨物船や客船が横づけになることで、そのために現在の津留の飛行場跡を工場誘致の候補地として工場の誘致を計画してもらいたい、勿論大分県に空港はあるに越したことはないがそれには鶴崎の先の大在か坂の市に作つたらよいと思う

【桑原専一氏】大分市発展は東に延びることで大分川の両岸地帯が大分市の中心とならねばならない、そのためには商店街は東に延びて工業地帯は大野川両域にすべきであると思う、又大分と別府を結ぶ道路が現在の一本では困るので山の方にもう一本通し、高崎山を観光的に設備したらよいと思う、それから新川の辺りにも一本大きな道路を通すこともよいと思う

【岩田正氏】将来の大分市は鶴崎を含めて考えてみてもよいのではないかと、工業地帯は、都市の端がよいので、鶴崎辺に持つて行くことがよいと思う、又別府の観光客を大分にも来るようにする必要があり、そのためには高崎山の利用を考えドライブウェイや登山道をつけるとかして別府湾を一望の下にながめられるようにしたらよいのではないかと、大分は昔キリスト教の盛んな地であつたので、これを国際的に考えて日本におけるキリスト教の入つて来た窓としてキリスト教の公園を作りたい、又竹田などの立派な文化材や、県出身一流大家の作品を集め大分市に来れば一応すべてを見ることが出来るというようにしたい

【高山虔三氏】大友時代の大分は大分川を中心にして発達していたようだ、最近新聞に飛行場誘致の反対が載っていたが私も誘致には反対だ、大分市の発展は東に延びることだと思う、又電車も坂の市まで延ばすこともよいのではないかと、先程の話ですが市長さん提案のデウス堂跡を復興したい又美術館を作り竹田などを展覧できるようにしたいものだ

【太田三郎氏】大分市にきて丁度三年になりますが私が東京を発つ時は大分がモデル都市だということだけを伺つて来たのですが来た当時と現在では見違える程立派になりました、しかし仕事の関係で

放送局が何か催し物をやりたいとすると会場の点でどうしたらよいかと何時も悩まされるので公民館と申しますか公会堂といゝますか早やく作つてもらいたい、又近代的設備を持つ図書館もほしい

私達の所によく外人が訪ねてくるのですが、大分市の何処を案内してよいのか困るので史跡等も知らせてもらいたい

人工で瓜生島を再現

【山本益樹氏】私は別府湾に昔あつたと云われる瓜生島を人工で再現させて高崎山から大分、別府、瓜生島に空中ケーブルをかけたい、そして高崎山の猿を自然のままにならしセンベイやまんじゅうをやればよつて来るようにし訪れる人々を楽しませたい、又大分と別府から瓜生島に橋をかけて船の出入する時は都合のよいようにして海を楽しみたい

【後藤正直氏】高崎山の話しが出ましたが私も大変よいことだと思つています、私は高崎山の頂上にホテルを作り別府の楽天地と高崎山に空中ケーブルを通すとよいと思います

【桑原専一氏】私は別府湾の海上を滑走して別府や国東等に短距離で行けるようにしたいものだ

【上田市長】高崎山の問題ですが何にか人をひきつけるものがなければ駄目だ、そこで高崎山の猿を如何にしてならすかという事であるが私はこう考えている

猿の好きなリンゴを毎日一定の場所できまつた時間に太鼓等をトントンと鳴らして与え、これを何年も繰返すならば猿もなれて来るのではないかと、それには万寿寺の別院の方をお願いするのが一番良い、なんでも高崎山には一八六匹猿が居るそうで、これは京都大学で研究しているのでわかつたのだが…、この猿をよくならしその生態を見ることが出来るようになるのはそんなに困難なことではないのではないかと、然し心ない者が石を投げたりすれば一年の苦心も一日にして駄目になってしまう

【山本益樹氏】外人も高崎山の猿に興味を持つていますね

【高山虔三氏】昔高崎山には真赤な桜草があつた、頂上には木は無く大変見はらしの好い所だつたが今では三十年ぐらいの松が繁り大分市の方は見えない、これはなんとかしたいものだ

【上田市長】頂上の木は失業救済で切つて兎に角見はらしの良ようにしたい

【桑原専一氏】高崎山に大友宗麟の銅像を作り、又大きな電氣をつけたらよいと思う

【佐藤義詮氏】高崎山に道路を作つたらよいでしょう、最近大分は久留米より良くなつたといわれてい

ますね

【後藤正直氏】大分市の史跡として元町の石佛も今後大いに生かしデウス堂跡の復興も是非実現したい、先程大分の飛行場跡の問題が出ましたが市長さんからお話を！

空港より工場

【上田市長】津留の飛行場跡は四〇万坪あります、その内で現在使っているのは八万坪で残りの三十二万坪は使用されていないのです、然しこの八万坪がT字形になっている関係で残りの三十二万坪が全部使用できない事になるのです、又飛行場の附近には工場を作ることが出来ないのです、そのわけは高い煙突が作れないからです飛行場として使用される八万坪のために四十万坪を犠牲にするか、これを犠牲にしてまで空港がほしいかどうかを考えて見る必要があると思う、然も現在使用できる滑走路は一キロしかないのです二十五人乗の飛行機がやつと着陸できる程度です、これが三十人乗、三十五人乗の飛行機になれば、もう滑走路は使用できないのです、御承知の通り津留の飛行場は大分川と東の裏川に挟まれている関係でもうこれ以上滑走路を延ばそうにも延ばしようがなく将来性がまったくないのです

そこで大分県がもし今後計画的な大工場地帯を作るならば大分川から大野川にわたる海岸地帯をサンドポンプで埋立をする以外にはないと私は信じます、私にいわせるならば私の夢は鶴崎と合併したいと思つていますが、又大分川から東には小さな川が沢山あり自然の運河になっているのでこの地帯を工業地帯にするならば四〇〇万坪にもなるのです

大分市には富士紡の工場がありますがその敷地はわづか四万坪です、その富士紡が大分市の税金の四分の一をまかなつています

近い将来鶴崎は大分市に合併されるべきではないかと思つていますが先ず東大分の飛行場跡が工場地帯にならねば将来の発展はないのでその意味から東大分は工場地帯を作る第一歩であると思つている、現在の富士紡には一、五〇〇人いますが東大分が工業地帯になれば十五万人増すことになり理想的な都市の人口となるわけで、そうなればよい映画など真先に大分市で封切されるようになりますよ

【岩田正氏】大分市の性格を先ずきめることが大切だと思う

【山本益樹氏】大分市の丘陵地帯に園芸の大資本を投入して果物や野菜等を大量に作つたらよいと思う

【上田市長】志手椎迫方面には果樹公園という構想でやっているので今後は立派な果樹園となり正月になつても門松にする松も竹もないと云うぐらいにしたい、現在でも樹一本増す毎に二十円補助している

試験場も今造つているので品質の改良や新種の発見までやりたいと思つている

先日後藤文夫氏が帰つて来られた時、蜜柑とビワの権威者を紹介して下さいようお願いしました、中島製粉機工場の所から山手に入る丸尾道路を作つたが之はトラックの通れる立派な道路で大変果樹を作つている人々に利益を与えています

【桑原専一氏】大分市の人口倍加運動をやるんだネ

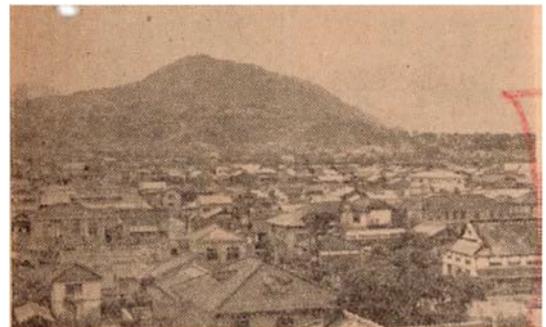
【上田市長】家を作れば人口は増すが然し住む人に職を与えなければ意味がない

【岩田正氏】大分市は今後工場都市になるのだから松原はいりません

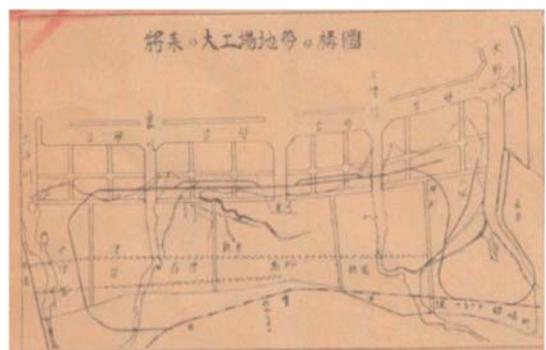
【上田市長】港のそばに松原があつたり県営グラウンドがあつたのでは意味はないですよ、港には倉庫が並び問屋がなければ立派な港じやない

【岩田正氏】大分市の下水の点ですが、これには相当な金がかかるでしょう

【上田市長】下水の完備しているのは岐阜と豊橋なんです、岐阜などは全部水洗便所です。それには六千坪の浄化装置がいり五億円かゝります、大分市は勾配がなく僅かに三米しか海面より高く



【写真】大分市役所屋上から高崎山を望む



ないので浄化装置を作るとすると海岸地帯になるが海岸にはそんな土地はなく今作るとすると十億円かかる、そこで大分市では予算五〇万円で権威者によつて近日調査するようにしている

【後藤正直氏】大変有意義な会であつたことを感謝致します、この辺で今日の会を閉じたいと思います（終）

以上の大分市報に掲載された『「大分市の夢」に関する座談会』では、大分市の工業化や観光による地域振興が座談の軸となっている。

その中では、大分市議会議長の後藤正直、当時の大分市を代表する文化人であった岩田正と高山虔三の3人が「日本キリシタン文化センター」についても発言しており、3人とも本構想に賛同する意見を述べている。

このことから、当時、本構想に賛同する雰囲気地域的に醸成されていたことが推測される。

5. 「日本キリシタン文化センター」構想に関する上田保の公式表明

具体化された構想の内容が報道されてから約1年半後、上田は大分市報により「日本キリシタン文化センター」構想を市民に向けて公式に表明している。この時点では、施設名称を「日本キリシタン博物館」としている。以下に、このことを伝えた大分市報(第173号、1953年10月1日、一面)の記事を示す。

「日本キリシタン文化センター」構想を理解する上で重要と考えられる部分には、下線を引いている。

〈大分市報第173号 1953年10月1日 一面〉²²⁾

日本キリシタン博物館の建設について
日本キリシタン博物館建設委員会 委員長 上田保

今般日本キリシタン博物館建設委員会では、キリシタンにゆかりのある大分市の旧デウス堂跡を中心として約七千坪の地に「日本キリシタン博物館」を建設して、我が国に於けるキリシタン文化財を蒐集保存し、兼ねてキリシタン文化研究の道場たらしめたいとの大計画を發願いたしました。

この博物館建設には約三億円の巨費を要する見込みでありますが既にローマ法皇庁よりも本年二月その基金として米貨一千ドルの御寄贈をうけましたので、当委員会は愈々勇躍所願の必成を期している次第であります。

併し、この膨大なる金額は固より県市財政で負担すべきものではないので、その調達は広く全世界の文化人や信者に呼び掛け、市長考案の大分県特産の

竹材で製作した十字架を世界中に売り広め、その利潤を建設資金に充てることに致しました。

然し、その製作資金としても莫大な経費を要しますので、第一段として「記念鉛筆」を国内に売りさばき、その益金を以つてこの資金に充てる方法を探りました。

この大事業が実現しました暁には当大分市に文化の薫り高い国際的観光資源が生れ、一般観光客、文化人は勿論日本に來遊する欧米人も踵を接し、大分県にとつても日本にとつても素晴らしい施設となるであります。

しかし「ローマは一日にして成らず」地元の皆様の御理解にみちた不断の御協力なくしては到底この事業の実現は期し得られませんので、茲に皆様の御協力を切望する次第であります。

この企てに対して在京県人会の方々、わけでも一万田日銀総裁、後藤参議院議員、御手洗辰雄氏等は顧問として活躍して戴き、他の方々も非常な御盡力を賜っております。

また、一方カトリック信者としては、田中最高裁判所長官、元外務次官吉沢清次郎氏、日本文化放送協会常務理事利光洋一氏等を始めとして、夫れ夫れ真剣な活動をしておられます。そこで地元県民に対して先に「滝廉太郎鉛筆」で随分お世話になつていたので、重ねてのお願いで誠に迷惑なことゝ存じますが、何卒この事業が達成出来ますよう御援助、御協力をお願い申し上げます。

因に本事業のために左の方々が顧問となつて御協力下さつております。

東京司教 土井辰雄氏
福岡司教 深堀仙右エ門氏
日銀総裁 一万田尚登氏
最高裁長官 田中耕太郎氏
前上智大学総長 村上直次郎氏
外務省参事官 金山政英氏
大分県知事 細田徳寿氏
大分県議会議長 岩崎貢氏
大分県教育委員長 松本文雄氏
大分県教育長 飯出忠氏

以上の大分市報に掲載された記事から、1953年10月の時点で、期成同盟会として「日本キリシタン博物館建設委員会」が結成されていること、さらに、多くの著名人が後援者として参画していることがわかる。

くわえて、対象敷地が「デウス堂」跡地を中心とした約7,000坪の土地であり、建設費用として約3億円が見込まれていたことがわかる。

ただし、建設費用を県市財政で負担すべきでないとする

考えのもと、記念鉛筆販売に加えて、竹材で製作した十字架を、広く世界のキリスト教信者や文化人へ販売することにより、その調達を行うとしている。

また、1953年2月に、ローマ法皇庁より基金として\$1,000の寄附を受けていることが報告されている。

そして、構想している施設は「国際的観光資源」に成り得るとし、大分を含む地域社会に貢献するものと謳っている。

6. まとめ

本調査研究で得られた知見をまとめると、以下のとおりである。

(1)1949年1月の報道からは、フランシスコ・ザビエル来邦四百年記念事業についてのマリオ・マレガ師と上田の会談におけるマリオ・マレガ師からの「デウス堂」復活についての提案が、「日本キリシタン文化センター」構想の端緒であったことがわかった。

(2)1952年4月の報道からは、構想の内容は、「デウス堂」の復元と、キリシタン文化博物館、既設の「遊歩公園」と接続した公園の建設であり、敷地となる土地については、大分市が買い上げることが考えられていたことがわかった。

(3)1952年6月の大分市報からは、大分市議会議長の後藤正直、当時の大分市を代表する文化人であった岩田正と高山虔三の3人が本構想に賛同する意見を述べており、本構想に賛同する雰囲気が地域的に醸成されていたことがわかった。

(4)1953年10月の大分市報からは、以下のことがわかった。

①対象敷地を「デウス堂」跡地を中心とした約7,000坪の土地とし、建設費用として約3億円が見込まれていた。ただし、建設費用を県市財政で負担すべきでないとし、記念鉛筆の販売や、竹材で製作した十字架を、世界のキリスト教信者や文化人へ販売することにより資金調達を考えていた。

②さらに、期成同盟会として「日本キリシタン博物館建設委員会」が結成され、カトリック信者を含めた多くの著名人が後援者として参画していた。また、当時、ローマ法皇庁より寄附を受けていたこと等から、キリスト教信者からの支持も受けていた。

③上田は、構想した施設は「国際観光資源」になるとし、大分県を含めた地域社会に貢献するものと考えていた。

注釈

注1)「デウス堂」跡地²³⁾：1553年に豊後国府内に建築されたキリスト教教会の跡地である。現在の大分市顕徳町に位置する。デウス堂では毎日ミサが行われ、少年合唱団隊によりオルガンやビオラに合わせて聖歌が歌われ、宗教劇

が演じられたと宣教師の報告に記されている。往時の府内のキリスト教文化を象徴する場所であった。

注2)マリオ・マレガ(Mario Marega 1902.9.30-1978.1.30)²⁴⁾：1925年ローマ教皇庁立サレジオ大学神学部に入學、1927年司祭に叙階、1929年サレジオ大学神学部を卒業し、神学博士号を取得した。1929年10月ヴェネツィア港を出航、12月半ば、九州に到着し、神学校で教鞭をとる。1932年からは大分県大分教会や臼杵教会で司牧にあたり、『信仰の根本』『カトリックは答へる』などを日本語で出版する。1933年には大分市にカトリック海星幼稚園を設立、さらにキリシタンに関係する古文書を収集し、研究に従事し、キリシタン史跡の発見にも努めた。これらの成果は、地元紙やカトリック新聞に報じられ、1942年『豊後切支丹史料』を刊行するに至った。

注3)滝エンピツ(滝廉太郎鉛筆)¹²⁾：大分市内の滝廉太郎終焉の地に近接する遊歩公園に滝廉太郎の銅像の設置資金調達のために製造、販売された「滝廉太郎銅像建設記念鉛筆」のことをいう。製造原価3円のところを5円で販売し、その利潤を銅像設置の資金とした。この取り組みは上田の発案による。

参考文献

- 1)日高圭一郎. 上田保の都市政策に関する調査研究-戦災復興施策を中心として-.九州産業大学工学部研究報告. 第47号, 2011年3月, pp. 57-60
- 2)日高圭一郎. 上田保の都市政策に関する調査研究-戦災復興施策を中心として その2-.九州産業大学工学部研究報告. 第48号, 2012年3月, pp. 67-70
- 3)日高圭一郎. 上田保の都市政策に関する調査研究-戦災復興施策を中心として その3-.九州産業大学工学部研究報告. 第49号, 2013年3月, pp. 93-96
- 4)日高圭一郎. 大分市戦災復興計画の策定過程.九州産業大学工学部研究報告. 第53号, 2017年3月, pp. 69-76
- 5)日高圭一郎. 大分市の戦災復興に関する調査研究 その1.九州産業大学建築都市工学部研究報告. 第2号, 2020年3月, pp. 1-4
- 6)日高圭一郎. 大分市の戦災復興に関する調査研究 その2 -大分市の戦災復興の全体像について-.九州産業大学建築都市工学部研究報告. 第3号, 2021年3月, pp. 1-6
- 7)日高圭一郎. 大分市の戦災復興に関する調査研究 その3 -復興大分市と上田市長に対する評価について-.九州産業大学建築都市工学部研究報告. 第4号, 2022年3月, pp. 13-20
- 8)日高圭一郎. 大分市の戦災復興に関する調査研究 その4 -林房雄による復興大分市と上田保の評価について-.九州産業大学建築都市工学部研究報告. 第5号, 2023年3月, pp. 9-17
- 9)日高圭一郎. 大分市の戦災復興に関する調査研究 その

- 5 -石川栄耀による復興大分市と上田保の評価について-, 九州産業大学建築都市工学部研究報告. 第6号, 2024年3月, pp. 5-8
- 10) 「上田保追悼録」刊行委員会. この人 上田保. 「上田保追悼録」刊行委員会, 1981年6月.
- 11) 大分市史編さん委員会. 大分市史 下. 1988年3月.
- 12) 中川郁二. ロマンを追って 元大分市長上田保物語. 大分合同新聞社, 2003年2月15日.
- 13) 大分名誉市民、故上田保先生を偲んで. 1980年7月8日.
- 14) 橋爪紳也. あったかもしれない日本 幻の都市建築史. 紀伊国屋書店, 2005年11月9日.
- 15) (社)日本都市計画学会中部支部編集. 幻の都市計画-残しておきたい構想案. 樹林舎, 2006年3月31日.
- 16) 中川義英監修. まぼろしの都市計画. イカロス出版, 2017年7月30日.
- 17) Alison Sky, Michelle Stone. UNBUILT AMERICA Forgotten Architecture in the United States from Thomas Jefferson to the Space Age. McGraw-Hill Book Company, 1976.
- 18) クリストファー・ビーンランド. アンビルド 実現しなかった建築プロジェクト. 株式会社グラフィック社, 2022年8月25日.
- 19) 大分合同新聞. 1949年1月19日, 朝刊, 2頁
- 20) 大分合同新聞. 1952年4月11日, 夕刊, 2頁
- 21) 大分市報. 第138号, 1952年6月1日, 二面・三面
- 22) 大分市報. 第173号, 1953年10月1日, 一面
- 23) 大分市. デウス堂跡(推定地). おおいた生涯学習情報まなびのガイド. 2025-02-14
<https://www.manabi-oita.jp/materials/detail/3206>
(参照 2025-02-14)
- 24) 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 国文学研究資料館. マリオ・マレガ神父. AI人文学. 2025-02-14.
<https://www.nijl.ac.jp/projects/marega/intro/>
(参照 2025-02-14)

【論文】

福岡県糟屋郡新宮町立花口区における
生業との関係に着目した長屋門と主屋の成立過程に関する考察

A STUDY OF THE PROCESS OF ESTABLISHING NAGAYA-MON GATES AND
MAIN HOUSES WITH A FOCUS ON THEIR RELATIONSHIP TO THE
RESIDENTS' LIVELIHOOD IN TACHIBANAGUCHI WARD IN SHINGU TOWN
OF KASUYA GUN, FUKUOKA PREFECTURE

松野尾 仁美*¹, 赤松 悟*²
Yoshimi MATSUNOO, Satoru AKAMATSU

Abstract : In Tachibanaguchi Ward, Shingu Town, located at the foot of Tachibanayama, Kasuya-gun, Fukuoka Prefecture, traditional buildings built after the end of the Edo Era are concentrated, and with a combination of nagaya-mon gates and the main houses, the ward forms a characteristic landscape. The purpose of the study was then to examine the process of establishment of nagaya-mon gates and the main houses through understanding their shape, structure scale, and construction age by investigating their appearance, floor plans, and house ledgers as well as focusing on their relationship to the inhabitants' livelihood by interviewing local people about the condition of living and how each room was used.

Keywords : *Nagaya-mon Gate, Tachibanaguchi Ward, livelihood, the process of establishment*

長屋門, 立花口区, 生業, 成立過程

1. はじめに

1.1 研究の背景

福岡県糟屋郡の立花山の麓にある新宮町立花口区は、江戸時代末期以降に建築された伝統的な建造物が集積しており、特に生活道路に面して長屋門が立ち並び、主屋と長屋門の構成などにより、特徴的な景観を形成している。地域特有の建造物は地域産業との関係が深く、生計を立てるために必然的に生み出された形状や構造も多い。

新宮町町史¹などによると立花口区の主な産業は養蚕とみかん栽培であり、みかん栽培が基幹産業となっていた年代と長屋門の建築年代が概ね一致することから、筆者は立花口区の長屋門や主屋の構成などの成立過程において、これらの生業との関係性があるのではと推測した。

1.2 研究の目的

本研究では、外観目視調査、家屋台帳、航空写真、聞き取り調査などにより各棟の形状、構造規模、建設年代などを把握し、さらに生業の状況と建造物の使い方などの聞き取り調査より、主として生業との関係に着目しながら、立

花口区の長屋門や主屋の構成などの成立過程を考察することを目的とした。

2. 研究の対象と方法

2.1 研究対象とする新宮町立花口区の概要

福岡県糟屋郡新宮町は、福岡都市圏の一部であり、福岡市の北東に位置する。同町は人口 33,594 人（新宮町 H P より、2021 年 6 月現在）で、福岡市とのアクセスもよく、自然に恵まれた環境である（図 1）。

研究対象とする福岡県糟屋郡新宮町立花口区は戦国武将立花道雪ゆかりの地であり、立花山城址の麓にあたる。

1851 年の「立花城古図」（図 2）と比較すると、大門口からの町を縦断する道路は、当時の形状を保持していることが確認できる。同図においては、長屋門に類似した建造物の描写は見られず、長屋門は近代以降の建築であると推察される。長屋門が立ち並ぶ道は良好な景観（写真 1）を形成しており、現存する伝統的な建造物（写真 2）を登山客の休憩所に活用する取り組みがなされているが、これらの地域資源を活かしきれていない現状があり、今後、観光資源としての活用が期待される。

*1 建築都市工学部住居・インテリア学科

*2 株式会社 都市環境研究所 九州事務所所長



図1 福岡県糟屋郡新宮町位置図



(柳河藩立花家文書, 柳川古文書館収蔵, 所蔵元:立花家史料館)

図2 立花城古図



写真1 立花口区の街並みの様子



写真2 利活用されている伝統的な建造物

2.2 日本の農村集落における建造物と長屋門の概要と本研究の位置付け

1) 農村集落の建造物

日本の農村集落では、敷地の中に主屋と附属屋の蔵、納屋といった複数の建造物を配置し、庭との関係も含めて、敷地と家屋の構成を屋敷として捉えることができる。屋敷内は主に生活空間と農業空間の機能を有しており、地域によって、主屋や附属屋の配置に特徴が出る。こうした配置の特徴は、田圃や水路との関係性から定まる場合があり、地域特有の景観形成につながっている。農村集落における空間構成の変遷とその構成要素がもたらす景観の保全について、麻生氏ら²⁾は「宅地と農地との均衡により地域コミュニティの居住を成り立たせてきた伝統的な空間構成」の重要性と喪失することでの課題に言及している。

2) 長屋門

元来、長屋門は武家屋敷の附属屋として建築され、家臣を自分の屋敷周辺の長屋に住ませ、その長屋に門を開いたのが始まりと考えられている。近世以降、農家でも名主など財力や権威のある場合は、建築が許可されてきた。

既往研究では、三橋氏ら³⁾は、長屋門の利活用の実態調査を行なっている。他にも三橋氏ら⁴⁾は、長屋門のアプローチに着目し、接道や主屋との位置関係を分析している。安武氏ら⁵⁾の調査では、長屋門の形態について、中央を通りとし、片方が納屋でもう一方に居住空間を持つタイプが多いことを明らかにしている。

既往の研究を概観すると、昭和時代に建築された長屋門を扱った研究は多くないと考えられる。また、三橋氏ら³⁾の調査対象では、長屋門所有者は、米、大豆、梅などを栽培していることが記載されているが、みかん栽培の記載は見られない。その他の研究でも、みかん農家と長屋門の関係を扱ったものは見られない。

3) 生業と建造物の成立過程やその特徴

生業と建造物の成立過程やその特徴に関係した既往研

究を見ると、農村住宅における養蚕との関係性を扱ったものが多い。養蚕は農家にとって現金収入が得られる主な生業であり、蚕の飼育を行った建造物の屋根形式などにその特徴が現れているものがある。溝口氏ら⁶⁾は、近世において養蚕の興隆は住宅建築にも影響を与えたとし、生業としての養蚕が一般化するの近代であると指摘している。

ところで、本研究における研究対象の福岡県糟屋郡新宮町では、みかんが基幹産業だった時代があり、みかんの生産が建造物の造りに影響したのではないかと筆者は推察している。そこで、関連の既往研究を概観したところ、北部九州でのみかん農家の建築物と生業との関係を扱ったものはあまり見当たらず、調査事例は少ないと思われる。

3. 研究の方法

本研究では、福岡県新宮町立花口区で、宇屋敷の範囲を中心に歴史的建造物を対象とし(図3)、系統的調査を2017年4月から2020年1月まで実施し、2022年に補足のヒアリング調査を実施した。研究の方法は以下の通りである。

①外観目視調査による屋根形状、構造規模の把握

外観目視調査では、伝統的な構法で建築された主屋と長屋門を対象とし、屋根形状、構造規模を一覧に整理した。更に、地図上に対象建造物をプロットし、長屋門の接合状況や主屋との関係を整理した。

②家屋台帳と航空写真の確認と聞き取り調査による建築年代の把握

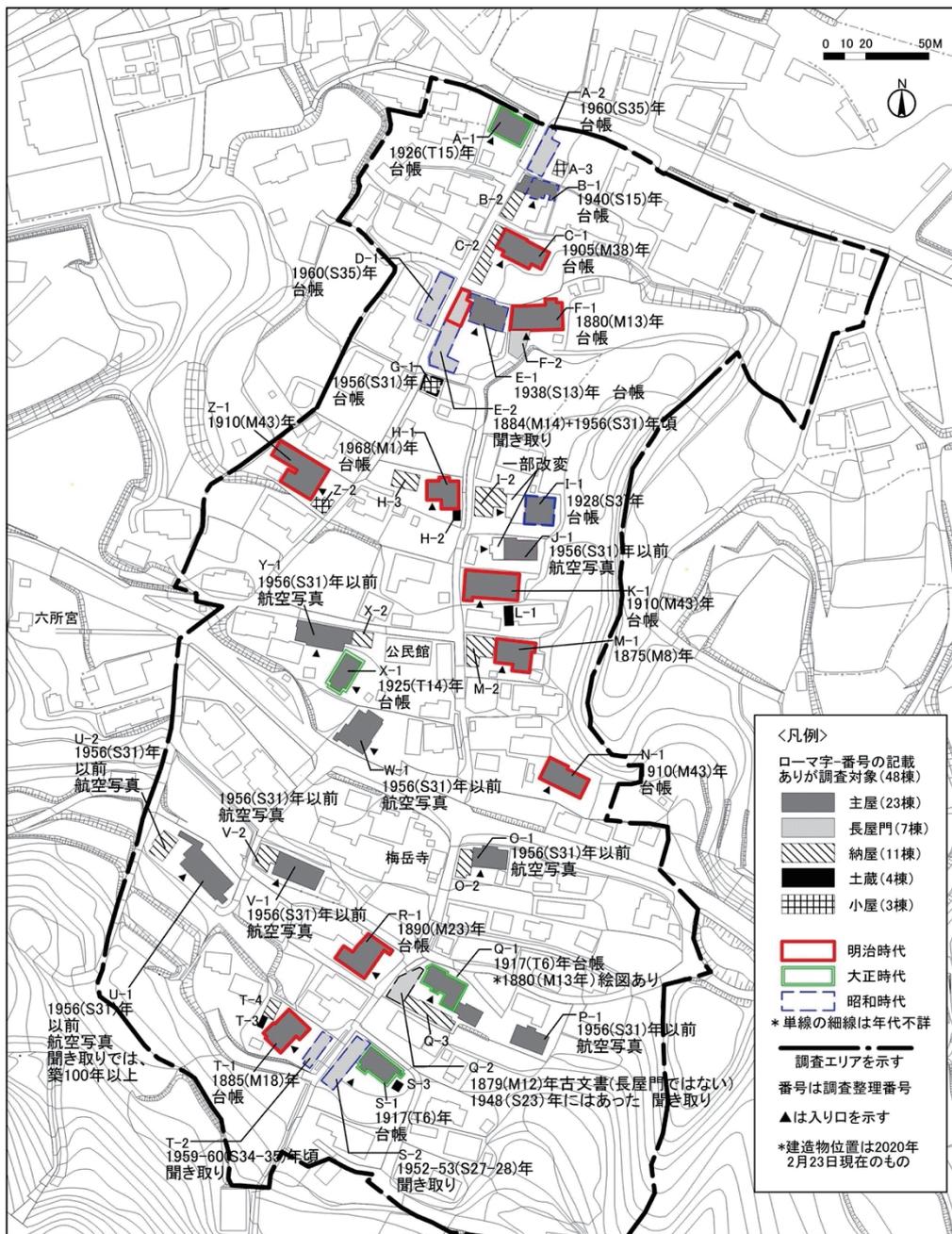


図3 調査対象建造物位置図

家屋台帳から対象建造物の建築年代を確認するとともに、確認できなかったものは航空写真の確認と聞き取り調査にて建築年代を把握した。

③聞き取り調査による生業の状況と主屋と長屋門の使い方の把握

住民への聞き取り調査を行い、みかん栽培を中心とした生業の状況と長屋門の使い方について把握した。

④建築年代と生業や長屋門の使い方の関係性の考察

建築年代順に並べて整理した主屋と長屋門と、当時の生業と照らし合せ、建造物の変遷を考察した。

4. 立花口区字屋敷での建造物について

4.1 歴史的建造物の分布

文化庁は登録有形文化財（建造物）登録基準を原則として、建築後50年を経過としており、1975年以前には現存しないと航空写真から判断できる建造物と外観目視で明らかに建築年代が新しいと判断できる建造物は研究の対象外とした。その上で、歴史的価値があると考えられる建造物を対象に詳細な調査を行い、図3にまとめた。

調査から、立花口区字屋敷に残存する歴史的に価値があると考えられる建造物は48棟と推定される。対象建造物は、主屋と附属屋に大別され、附属屋は、長屋門、納屋、土蔵、小屋に分けられる。48棟のうち、主屋は23棟、長屋門は7棟（うち1棟は変形）、納屋11棟、土蔵4棟、小屋3棟である。主屋については、鉤屋と直屋に分けられるが、家屋台帳による年代確認により、鉤屋は年代が古いものであることがわかる。鉤屋は3棟となっており、希少である。直屋の主屋については、規模に応じて梁間が大きくなるものの、間取りには立花口区の型があるのではと推察している。長屋門については、昭和時代（1926年～1989年）に建築されたものが散見しており、第7章で生業との関係性を含めて考察する。

4.2 主屋の建築的特徴

立花口区の調査対象の主屋の特徴を以下に記す。

- ・主屋では、建築年代が明治時代前期（1868年～1889年頃）ではいずれも鉤屋で、明治時代中期（1889年～1904年頃）以降では直屋となっている。鉤屋はいずれも、茅葺き屋根（現状はトタンで覆われている）となっている。
- ・直屋の主屋においては、入り口部分（玄関）が改変されているものが複数みられる。農村住宅では土間であった入り口部分が、生活スタイルの変化から、土間の利用頻度が減少し、改変されたことが想定される。改変では、入り口部分（玄関）に床組を行い、更には2階をのせ、居室としている事例が多い。
- ・屋根形状を見ると、富田氏の調査⁷⁾の通り、まちの主要な道路に対し、棟方向は西接道では東西軸、東接道では南北軸となっている。
- ・直屋の間取りを見ると、田の字型の四つ間取り（図4）

を基本とし、規模が大きくなると六つ間取りのものもある。概ね、入口部分を正面にして立ち、向かって右手（上手）側に、ナカイ、ザシキを配し、左手（下手）にウシゴヤを配する。入口部分から入っては土間であり、ニワと呼ぶ。いずれの直屋も接道状況や棟の向きが変わっても、上手下手は変わらず、同様の型を保持している。

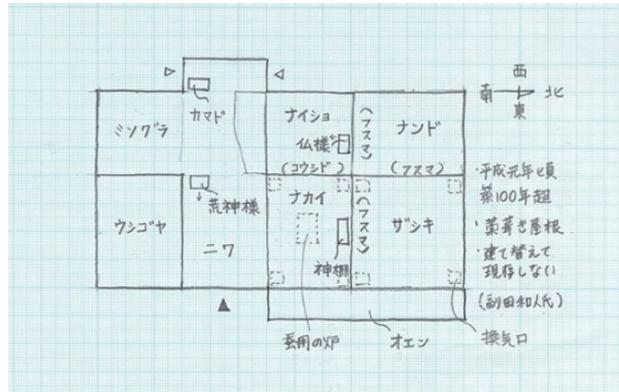


図4 副田家住宅の間取り（ヒアリング調査でのメモ）



写真3 養蚕を営んでいた床下の遺構（調査番号R-1）

- ・直屋の入口上部には、下屋を回し、その部分には出梁、持ち送り、丸桁の意匠が見られる。
- ・許可を得て内部の調査ができた建造物6棟（A-1, H-1, R-1, S-1, T-1, X-1）のうち、A-1（大正15年、1926年建築）とR-1（明治23年、1890年建築）において、養蚕を営むための仕組みがあったことを捉えることができた。R-1の主屋では、床下に養蚕のためと考えられる遺構が確認された（写真3）。また、ナカイの天井の四隅には穴があることが目視でき、天井から蚕のための棚を吊り下げていたと推察できる。

4.3 長屋門の建築的特徴

立花口区の調査対象の長屋門の特徴を以下に記す。

- ・図3に示すように長屋門の建築年代は、7棟中の5棟が昭和30年代（1955年～1964年）に集中している。これらは、基礎の形状が伝統的な工法でないことから、昭和時代（1926～1989年）の建築と目される。残りの2棟は、建



写真 4-1 長屋門外観：道路側（調査番号 A-1）



写真 4-2 長屋門外観：下屋（調査番号 A-1）

築年代が不詳であるが、航空写真から 1956 年以前の建築であると推定される。

・長屋門は、ほぼ道に並行に配置され、かつ、道路境界のきわに建築されており、道路から長屋門までのアプローチがないものが、7 棟中 6 棟となっている。

・長屋門の外壁の一部には、煉瓦積みの部分があり、聞き取りによると牛や馬の餌置き場などであったと見られる。
 ・変形した 1 棟をのぞき、残りの 6 棟の長屋門には概ね梁間 2 間の下屋がついており、特徴的な造りとなっている（写真 4-1, 4-2）。他地域での事例を見ると、星野氏¹²⁾による宮城県栗原市の農家型住宅の長屋門の調査では、長屋門に下屋は見当たらない。その他、安武氏ら⁵⁾の調査などでも下屋の事例はなく、立花口区の大きな特徴ではないかと推察される。

・長屋門は 2 階建となっており、概ね 2 階は居室、1 階は倉庫となっている。

・主屋との配置を見ると、6 棟中 4 棟が長屋門に対して、主屋は直行している。残りの 2 棟の主屋については、1 棟は建築年代が古い鉤屋であり、時代が新しい直屋のものとは関係性についての性格が異なると考えられる。もう 1 棟の主屋は建て替えられたものであり、航空写真によると建て替え前は、長屋門と直行方向に配置されていた。

5. ヒアリング調査による建造物の使い方や暮らし方

まちの歴史をよく知る地元住民や長屋門の所有者にヒアリングを行い、その内容を表 1、表 2 にまとめた。

まちの歴史をよく知る地元住民（昭和 12 年生まれ）の話から、立花口区で養蚕が営まれていたことは確認できたが、「自分が小さい頃には、すでに養蚕は行っていなかったが、家には蚕を飼育していた痕があった」との証言から、その時代には養蚕は主要な産業ではなかったと推察する。また、写真 3 のような養蚕のための主屋の床下に穴を掘って暖房としていたとの証言も得られた（表 1）。

長屋門 T-2 の所有者（昭和 23 年生まれ）から、「小学校 5、6 年生の頃に建て、みかんの繁忙期には、オトコシさん、オナゴシさんを雇って、長屋門の 2 階に寝泊まりしていた」との証言があった。長屋門 D-1 の所有者（昭和 24 年生まれ）から、小学校 2、3 年生の頃に建て、長屋門が建った頃はみかん専業だったとの証言があった（表 2）。

表 1 まちの歴史をよく知る地元住民のヒアリング調査

調査方式	対面でのヒアリング		調査日時	令和 2 年 (2020 年) 1 月 24 日 13 時～14 時半	調査場所	立花口精米所
調査対象者	副田正人氏 (昭和 12 年生まれ)		調査者	九州産業大学 松野尾仁美 都市環境研究所九州事務所所長 赤松悟 (立ち合い者 堀田晴夫氏)		
ヒアリング内容	生業について		<ul style="list-style-type: none"> ・自分自身の生業としては、米少々のみかん少々を扱っていた。 ・自分が小さい頃には、すでに養蚕は行っていなかったが、家には蚕を飼育していた痕があった。 ・みかんで生活できるようになったのは戦後ぐらいだった。昭和 30 年代は政府の構造改革事業のみかんが推進された。 			
	建物の使い方	主屋	<ul style="list-style-type: none"> ・主屋は「オリアヤ」と呼んでいた。 ・ナカイとザシキの部屋の天井の四隅には、養蚕に関係した換気口があった。 ・家には蚕を飼育していた穴等があり、入り口からオモテの方（ナカイ）の床下に穴を掘っていた。暖房が目的で、蚕がいない時期は畳を敷いていた。 ・牛馬は大事であり、同じ棟に棲ませていた。 			
		長屋門	<ul style="list-style-type: none"> ・長屋門は「イナヤ」と呼んでいた。納屋の一種で、人が居るから「イル」、「ナヤ」だと思う。 ・全てが手作業で、人手が足りない家は、おなごし、おとこしと呼ばれる人を雇い「イナヤ」の 2 階に住まわせていた。1 軒に二人くらい雇っており、生活は家族と一緒にあった。 ・「イナヤ」の 1 階には、収穫したみかんを保管していた。 ・大門口から南に下がって、西接道側 4 軒目の建物で道路側に設けられている引戸は、みかんが痛まない為の通風の役割である。元々、この部分は道路の東半分が川であったことから、ここ引戸からの出入りはない。この建物の基礎部分（の石積み）は、自分が若い頃に手伝って工事を行った。 			

表 2 長屋門所有者からのヒアリング調査

調査方式と調査場所		Q-2,T-2,D-1,E-2 長屋門前での対面でのヒアリング		調査日時	令和4年(2022年)5月14日9時~12時半
調査者		九州産業大学 松野尾仁美(立ち合い者 堀田正哉氏)		調査対象者	Q-2,T-2,D-1,E-2の長屋門の所有者
調査番号	所有者の誕生年	建築年について	生計について	長屋門の使い方について	
長屋門 Q-2	昭和 23 年 (1948 年)	<ul style="list-style-type: none"> 家に伝わる絵図(明治 23 年)では、道路から見て長屋門の入り口向かって左手側には建造物があり、右手側には建造物がなく、池となっている。また、道路から見て長屋門の入り口の右手側には、構造を継ぎ足した様子があり、増築と推察できる。 増築の時期は不明であるが、自分の若い頃からあったとの証言があった。 *1961年に撮影された航空写真では、存在が確認できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分が小学校の頃(昭和 30 年から 37 年頃)は 3 人を雇っており、みかん生産が忙しかった。 	<ul style="list-style-type: none"> みかん生産を手伝うオトコシさんとオナゴシさんが長屋門の 2 階で寝泊まりしていたが、その後、子ども部屋(自分の部屋)として使うようになった。 	
長屋門 T-2	昭和 23 年 (1948 年)	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門は、自分が小学校 5、6 年生(1959 年、1960 年)の頃に建てた。 *1961年に撮影された航空写真では、存在が確認できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 主な生計はみかん生産であった。小学 6 年生の頃に酪農を始めた。乳牛を 31 頭、飼っていた。 みかんは繁忙期が 6 月で、オトコシさん、オナゴシさんを雇って、長屋門の 2 階に寝泊まりしていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門は最初から 2 階建てであった。2 階には 4 部屋あった。 長屋門は農機具の保管などをしていた。 みかんは長屋門と主屋の裏に保管していた。 	
長屋門 D-1	昭和 24 年 (1949 年)	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門は小学校 2、3 年生(1957 年、1958 年)頃に建てた。 *昭和 37 年(1962 年)の確認済証が張ってあった。 *家屋台帳では、昭和 35 年(1960 年)の登記 	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門が建った頃は「みかん専業」であった。うんしゅうみかんを主に扱っていた。 みかんの単価が下がって、昭和 55 年にはサラリーマンになった。高校を出て 20 年みかんをしていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門の使い方は、1 階は馬小屋、農機具置き場、納屋、みかんの貯蔵庫として使っていた。馬小屋の前は、堆肥小屋があった。 収穫したみかんは、納屋の中や庭に積んでいた。 2 階は、昔はワラ小屋として使っていた。床間付きと 10 畳の部屋があった。子供部屋として使っていた。 長屋門は増築せず最初からこの規模だった。 	
長屋門 E-2	不明	<ul style="list-style-type: none"> 道路から見て左手(入り口部分から左手)側に、明治 17 年の建築と建物に書かれている。 *副田正人氏の聞き取りから、道路から見て右手(入り口部分から半分)は、増築と推定される。 	<ul style="list-style-type: none"> 生計はみかん生産と稲作(田んぼの作付け面積が多い) 	<ul style="list-style-type: none"> 長屋門の 2 階には親戚が住んでいたと聞いている。 倉庫として使用していた。 	

さらに、長屋門 Q-2 については、「家に伝わる絵図(明治 23 年)では、道路から見て長屋門の入り口向かって左手側には建造物があり、右手側には建造物がなく、池となっている。また、「道路から見て長屋門の入り口の右手側には、構造を継ぎ足した様子がある」との証言や目視での確認から、長屋門は増築ではないかと推察できる。

ヒアリング調査から、長屋門は 1 階をみかんの保管場所、2 階居室を繁忙期に人夫を雇用するために使用することなど、みかん栽培で生計を立てるために建築された可能性が考えられることが把握できた。また、直屋を「オリヤ」、下屋を有する長屋門を「イナヤ」と呼んでいたとの証言を得られた。

6. 地域基幹産業の変化について

糟屋郡新宮町の地域基幹産業について文献調査や聞き取り調査の結果を整理した。

みかん生産については、1960 年代は、西日本でみかん栽培が拡大した時期であるが、福岡県統計年鑑⁹⁾で糟屋郡のみかんの作付面積及び栽培面積の変化を見ると、昭和 33 年(1958 年) 188.5ha だったのが、昭和 37 年(1962 年)に 340.3ha、昭和 43 年(1968 年)には 723.0ha と 10 年で約 3.8 倍と急速に拡大していることが確認できた(図 5)。

その後、みかんは生産過剰となり、昭和 47 年(1972 年)頃にみかんの価格が暴落している。みかんの単価が下がり、生計をたてるのが難しくなり、1980 年にサラリーマンに転職したとの証言があった。

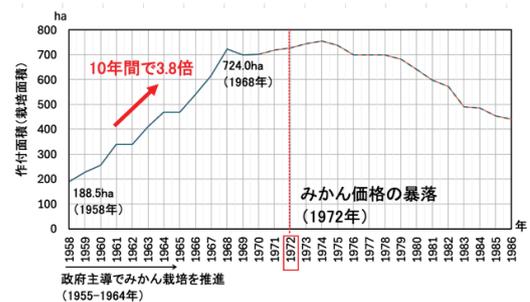


図 5 糟屋郡のみかん作付面積及び栽培面積の推移

(データ出典：福岡県統計年鑑⁹⁾ 1970 年以降は栽培面積として集計)

養蚕については文献⁸⁾によると、明治 20 年代に副業として養蚕が始まり、昭和 14~15 年(1939~1940 年)頃には廃止となったことが記載されている。文献¹⁰⁾によると、明治時代中頃まで、蚕種を居間の天井に吊したことや主屋の畳を取り払って炉を掘り、採暖したことが記載されている。福岡県下では、大正時代末期から昭和時代初期の不況期に農家の副業として最盛期を迎えたことが記されている。

7. 研究の成果と今後の展望

以上の調査結果より、地区の建造物全体の成立過程をまとめた(表3)上で、主屋及び長屋門の成立過程と生業の関係を考察した。以下にそのまとめを記す。

- ・歴史的価値がある建造物で主屋は明治時代(1868~1912年)のものが多く、長屋門は昭和30年代(1955~1964年)のものが多く、地元住民は、直屋を「オリヤ」、下屋を有する長屋門を「イナヤ」と呼び、この地域ならではの建築的特徴を保有する可能性が示唆される。

- ・主に、明治時代中期(1899年)から大正時代(1912~1926年)にかけて養蚕が行われており、明治23年(1890年)と大正15年(1926年)に建築された主屋では、養蚕を営むための仕組みが見られた。一方で、養蚕は建物全体の形状には大きな影響を与えておらず、床下の炉や棚板の設置など軽微なものにとどまっている。養蚕は副収入のために兼業している事例が多く、主屋の天井四隅に通気口を設ける建築形態は、全国的にも明治時代の建築に見られ、立花口区にあっても例外でないと考えられる。

- ・政府主導でみかん栽培が推進された昭和30年代(1955~1964年)に、長屋門の建築年代が集中している。ヒアリング調査では、長屋門の1階部分をみかんの保管場所として使用し、2階部分の居室は繁忙期に人夫を雇用するために使用していたと複数の証言を得ている。みかん生産で生計を立てるために必要な居室や倉庫といった機能を有する長屋門と作業場所としての下屋が組み合わされた形状は、利用しやすい建造物であったと思われる。

- ・いくつかの長屋門には、構造を継ぎ足した様子があり、その場合、元々存在した土蔵(蔵)と納屋(倉庫)の隣棟間の上部に室を増床したのではと筆者は推察しており、この形状が立花口区固有の長屋門の特性であると考えられる。増床の理由として、みかん栽培の人夫確保のためなどが考えられ、みかんの産業振興に成功した結果の形態ではないかと推察する。

以上より、立花口区の主屋は養蚕、長屋門はみかん栽培といった生業と関係があることが把握できた。

このように、近代中期からの養蚕農家集落としての建造物の特徴を残しつつ、昭和時代のみかん栽培のために建築されたと推察される長屋門が残存するなど、集落の町並みの空間特性が建造物から説明ができ、これらが渾然一体となった文化的な町並みを今に伝えていることの価値は高いと考えられる。調査の結果は、地域産業との関係が深く生計を立てるために必然的に生み出された建造物の形状、またそれらによる町並みの一事例を示すものといえる。

本研究は、立花口区において、歴史的建造物を活用した町づくり活動を行う場合、その基礎資料として役立つと考えている。今後は立花口区の歴史的な建造物の調査を継続しつつ、他地域と比較した上で、この地域ならではの特徴の詳細な分析を進める必要がある。

謝辞

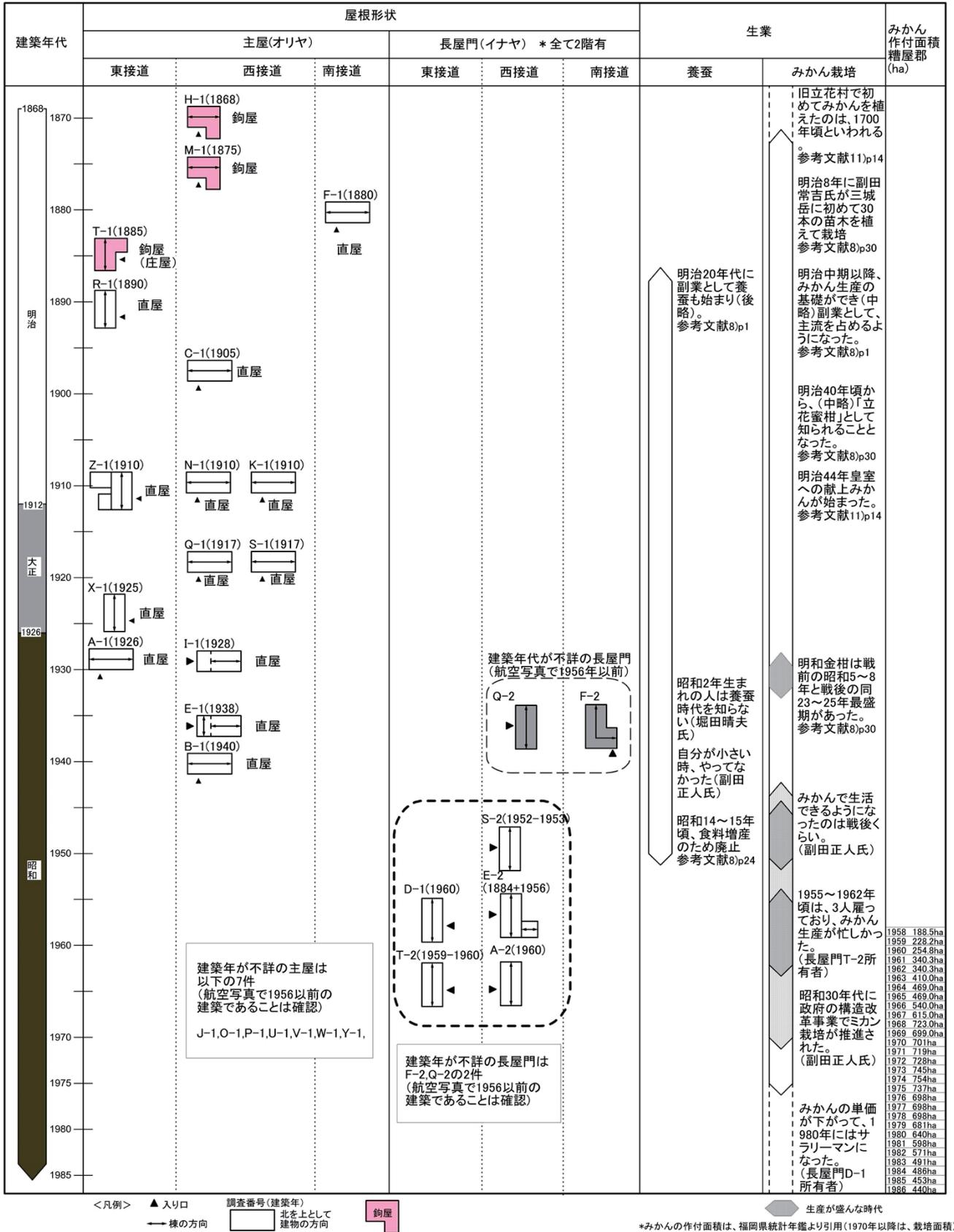
本研究の調査では、地元まちづくり団体TAP会長堀田晴夫氏、堀田正哉氏、高木昭典氏、高木克博氏に、ご協力頂き、感謝申し上げます。副田正人氏、堀田徹氏、堀田正道氏、堀正香氏、上野勝彦氏、石川賢二氏にはヒアリングにご協力いただきました。新宮町のみなさまには、大変お世話になり、この場をお借りして、お礼申し上げます。

また、本稿は、2017~2019年度の新宮町からの九州産業大学景観研究センターへの委託研究の一部として行なった調査に基づき執筆いたしました(調査結果は、2017~2019年度景観研究センター活動報告に掲載)。なお、本稿は27th Pacific Conference of the RSAI 2022 in Kyotoの口頭発表、2022年度景観研究センター活動報告の掲載原稿に、新たな考察を加筆したものです。執筆に際し、九州産業大学景観研究センター所長の山下三平教授をはじめ、同センターの皆様には、ご指導を賜り、お礼申し上げます。

参考文献

- 1) 新宮町誌編集委員会編 新宮町町誌,新宮町,1997年1月
- 2) 麻生美希,増原実樹,佐藤睦美,西山徳明 農村集落における空間構成の変遷と景観保全の課題 岐阜県大野郡白川村萩町を対象として,日本建築学会計画系論文集,第74巻,第646号PP2637-2645,2009年12月
- 3) 三橋伸夫,本庄宏行 農村系長屋門の利活用実態とその持続性に関する研究 栃木県宇都宮市・高根沢町を中心とした事例的検討,日本建築学会計画系論文集第82巻 第732号, 403-409, 2017年2月 J. Archit. Plann., AIJ, Vol. 82 No. 732, 403-409, Feb., 2017
- 4) 三橋伸夫,本庄宏行 屋敷構えから見た農村系長屋門の配置に関する研究-栃木県宇都宮市における事例的検討-,日本建築学会計画系論文集 第82巻 第738号, 1935-1942, 2017年8月 J. Archit. Plann., AIJ, Vol. 82 No. 738, 1935-1942, Aug., 2017
- 5) 安武敦子,大月敏雄,深見かほり 農村部の長屋門の成立過程と利用の変遷に関する研究 茨城県県央の事例を通して,日本建築学会計画系論文集 第82巻 第736号, 1467-1474, 2017年6月 J. Archit. Plann., AIJ, Vol. 82 No. 736, 1467-1474, Jun., 2017
- 6) 溝口正人,野々垣篤 美濃加茂市の養蚕農家住宅 生業からみた近代農村住宅の事例的考察,日本建築学会東海支部研究報告集,第36号,1998年2月
- 7) 富田英夫 新宮町立花口の集落と民家,九州産業大学工学部研究報告第53号, pp.61-68, 2017年3月
- 8) 新宮町誌編集委員会新宮町誌編纂室 立花口民族調査のまとめ,新宮町誌編集資料,平成4年6月~8月
- 9) 福岡県統計年鑑 福岡県企画振興部調査統計課,昭和33年版から平成11年版
- 10) 白水昇,原田角郎,立平進,他4名 九州の生業,明玄書房,1農林業,1980年12月
- 11) 新宮町総務課 新宮町合併50周年記念誌 思い出写真集-新宮謳歌-,平成17年3月
- 12) 星野政博 農家型長屋門実測調査を通じたまちづくり参加報告,日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1,P75-76,2009年9月

表3 立花口区の建造物の屋根形状の変遷と生業



【調査報告書】

大刀洗町大堰校区における水害伝承活動に関する調査研究

RESEARCH ON FLOOD DISASTER TRADITION ACTIVITIES IN THE OHZEKI SCHOOL DISTRICT OF TACHIARAI TOWN

山田 忠*¹, 向井 大晴*¹
Tadashi YAMADA, Taisei MUKAI

Abstract : In the Ohzeki school district, a residents' organization created a booklet and conducted flood disaster tradition activities in activities to teach elementary school students about flood disasters. This activity was realized by those who experienced the 1953 flood and wanted to pass on the lessons learned to future generations, and those who have never experienced a flood but are interested in floods and connected them with the school. The contents of the flood tradition was based on the 1953 flood, but was also diverse, including the history of the Tokojima Weir and irrigation channels.

Keywords : *Flood disaster tradition, The 1953 flood disaster, The Ohzeki elementary school district*
水害伝承, 1953 年水害, 大堰校区

1. はじめに

日本は狭い低地に多くの人が住むため、古来より洪水災害が幾度となく発生している。例えば、九州地方では筑後川流域において明治期より 20 以上の洪水災害が確認されている。これらの災害の教訓を後世に伝えるために全国各地で伝承活動が行われている¹⁾。筑後川流域では、筑後川まるごと博物館が 1953 年の大水害(昭和 28 年筑後川大水害、以降 28 水と称す)について、写真展や証言会を中心にした筑後川大水害を伝える会を 22 年間にわたり開催している²⁾。また、1967 年の洪水災害で被害を受けた新潟県岩船郡関川村では「えちごせきかわ大したもん蛇まつり」が羽越大水害の伝承の役割を担っていることが報告されている³⁾。このように住民による災害伝承の活動事例が報告されているものの、住民が主体となり、小学校区単位で伝承活動している研究事例の報告はまだ少ない。住民による災害対応や対策は小学校区を基本にすることが多く、小学校区における災害伝承の取り組みを明らかにすることは重要と考える。

そこで、本報では、小学校区で災害伝承活動に取り組むための基礎的な知見を得ることを目的に、小学校区単位で水害伝承活動を行っている、福岡県三井郡大刀洗町大堰校区を対象に、活動主体と活動のきっかけ、伝承内容と小学生向けの活動を明らかにした。

2. 研究方法

調査対象は、28 水で家屋 650 戸中 420 戸が水没し、死者 0 人の福岡県三井郡大刀洗町大堰校区である⁴⁾。大堰校区は大刀洗町の南東に位置している。富多、菅野、高食、床島、鳥飼、西原、守部の 7 集落で構成され、人口 2150 人である(2024 年 12 月現在)。校区の地理的条件として、筑後川と支川佐田川、小石原川の合流点に位置しており、東から西にむかって標高が低くなっている(図 1)。また、大堰校区の大部分が氾濫平野であり、自然堤防に集落が発達している(図 2)。さらに、西原集落近傍の小石原川左岸堤は右岸堤よりも低くなっており、洪水時には河川堤防から水が溢れる、遊水地になっている。このような土地のため、28 水害以外にも洪水による浸水被害がたびたび発生している。近年の被害として、2012 年 7 月九州北部豪雨では床上浸水 2 戸と床下浸水 26 戸、2017 年 7 月九州北部豪雨では床下浸水 1 戸、2020 年 7 月豪雨では床上浸水 5 戸と床下浸水 21 戸、2023 年 7 月豪雨では床上浸水 3 戸と床下浸水 14 戸の住家被害がある^{5), 6), 7), 8)}。

調査方法として、11 月 22 日に大刀洗町の「28 水に学ぶ会」の主要メンバーで 28 水体験者の A 氏と B 氏、憩いの園大堰交流センタースタッフの C 氏に 2 時間にわたるヒアリング調査を実施し、大堰校区における水害伝承活動の主体と活動のきっかけ、3 氏が編集に携わった冊子「故郷おおぜき」^{4), 9), 10)}の内容と工夫点、小学生向けの伝承活動を把握した。また、1 月 10 日に小学生向けの伝承活動の詳細を把握するために C 氏に対して電話によるヒアリング調査を実施している。

*1 建築都市工学部都市デザイン工学科

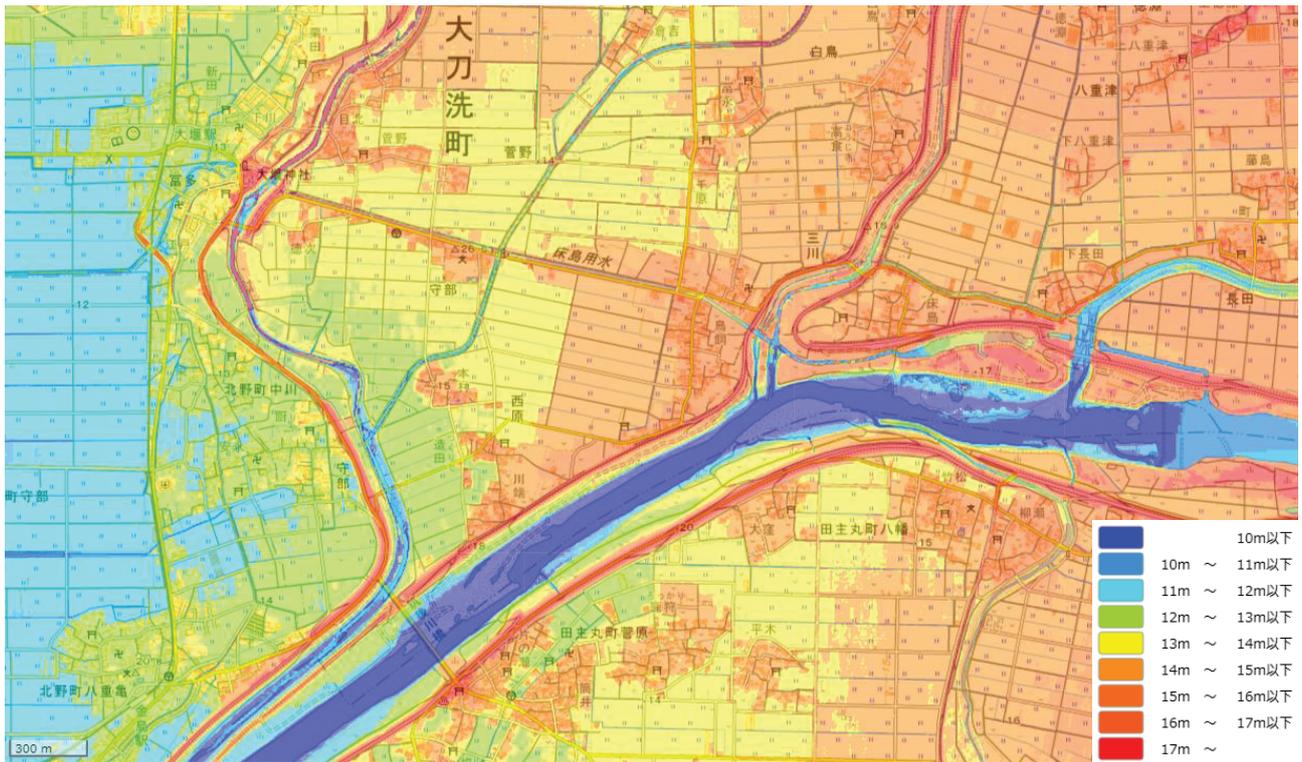


図1 大堰校区の標高地形図¹¹⁾



図2 大堰校区の土地条件図¹²⁾

3. 水防伝承活動の主体と活動のきっかけ

大堰校区では住民主体の28水に学ぶ会を中心に水害伝承活動を行っている。28水に学ぶ会とは、A氏やB氏などの28水体験者と28水未体験者C氏らを中心に水害を忘れないよう後世に伝承させるために2018年に結成した組織である。2024年度から住民が運営する憩いの園大堰交流センター内の一組織となった。C氏が教育支援コーディネーターであったことから28水に学ぶ会と小学校が連携し、2019年から小学生向けに伝承活動を継続的に行っている。この活動は冊子「故郷おおぜき」を作成し、それにもとづいて行われていることが特徴である。

伝承活動のきっかけとして、A氏とB氏が28水の家屋などが被害を受けている写真と現在の家屋などの様子を比較するために、28水の写真をもとに現在地の写真を撮影しに行くようになったことと、大堰校区出身でも28水体験者でもないC氏が大堰交流センター内に展示されている28水の写真を見て、どの場所で撮影したものかわからず、今日どうなっているか知りたいと思ったことが同時期に偶然重なってしまった。その後、「水害の写真を風化させず水害対策に生かそう」となり、一般社団法人北部九州河川利用協会の河川利用推進支援事業に応募し、「28水に学ぶ～過去から未来へ次ぐ」が採択され、冊子「故郷おおぜき」の作成につながった。「故郷おおぜき」は28水に学ぶ会のメンバーが中心となり、校区の28水体験者10人以上への体験談の取材、家屋に残る水害の爪痕や水害当時と現在の場所を比較する写真の撮影、校区の歴史遺産である床島堰の成り立ちの調査及びその成り立ちを子供にわかりやすく漫画で伝えるために大刀洗町のボランティアガイドの大刀洗町ふるさと案内人と連携するなど5年間にわたり活動して作成された、3部作完結の冊子である。

4. 「故郷おおぜき」の内容と工夫点

「故郷おおぜき」の3部作は、各々に伝承目的がある。1作目は28水の記憶を記録として残す。2作目は28水の新たな情報と小学校の伝承活動を記録として残す。3作目は校区の歴史遺産である床島堰と用水路が構築されるまでの歴史を記録として残す。冊子「故郷おおぜき」の各部作に掲載されている水害に関する内容について掲載の有無を表に整理した(表1)。次節で詳細を述べる。

表1 冊子「故郷おおぜき」の伝承内容

	初巻	続編	完結編
28水の概要	○	×	×
28水の新聞記事	○	×	×
28水当時と今を比較する写真	○	○	×
28水のボランティア活動の写真	○	×	×
28水が残した爪痕の写真	○	○	×
28水当時の体験談	○	○	×
地形図からわかる大堰校区の変遷	×	○	○
床島堰・床島用水の概要	×	×	○
床島堰物語	×	×	○

4. 1 「故郷おおぜき」の内容

(1) 「故郷おおぜき」初巻

初巻は大堰校区の28水に関する内容が5点みられた。

1点目は、28水の概要である。28水では大堰校区の家屋650戸中420戸が水没したことや筑後川本流において21ヶ所の堤防が決壊したことが記載されている。

2点目は、28水当時と今日の場所を比較する写真である。濁流により倒壊した電柱や家屋、荒らされた田畑、流失した新川橋など当時と今日の同じ場所を比較する16地点の写真が掲載されている。

3点目は、28水で活躍したボランティアの写真である。大堰復興青年団、高校生、金島青年団など大堰校区内外のボランティアについて、集合写真をはじめ、被災家屋の片付けの写真、炊き出しの写真、堤防復旧の写真など当時の活動事項がわかる14枚が掲載されている。

4点目は、28水が残した爪痕の写真である。各集落で28水の浸水痕が残る家屋や倉庫の写真4枚が掲載されている。また、28水では舟で避難したために、家屋に保存されている舟の写真も掲載されている。

5点目は、28水当時の体験談の掲載である。校区の体験者18人の話が要約されて掲載されている。内容は、河川の水位や氾濫状況、避難行動や救援物資の支給、被災家屋の片付けや堤防復旧工事への参加など水害発生前から発生後にかけての対応になっている。

上記以外には、筑後川流域の28水の新聞記事、2012年、2017年、2018年水害の浸水や橋の崩落などの写真が掲載されている。

初巻では校区の28水の被害と災害対応がわかるようになっていた。

(2) 「故郷おおぜき」続編

続編は大堰校区の28水に関する内容が4点みられた。

1点目は、28水当時と今日の水害を比較する写真である。同一地点の写真が1枚と、近年の水害写真が、住家被害などの被害状況を整理した表とともに掲載されている。

2点目は、28水が残した爪痕の写真的掲載である。初巻同様に、家屋に残る浸水痕の写真が3枚、二又川の当時の川幅がわかる写真が1枚掲載されている。

3点目は、28水当時の体験談の掲載である。校区の体験者8人の話が掲載されていた。内容は、初巻同様に28水当時の降雨や河川水位の状況、避難行動と救援物資の支給、堤防復旧工事への参加など水害発生前から発生後にかけての対応になっている。また、1人あたりの体験談が初巻より比較的長く掲載されている。

4点目は、地形図からわかる大堰校区の変遷として、昭和30年代と昭和60年代の地図を掲載するとともに、大堰校区の水害の原因となる小石原川の写真1枚とその説明、佐田川の28水当時とその後に改修された堤防の写真1枚などが掲載されている。

上記以外には、28 水に学ぶ会の取り組みとして小学校の総合学習における水害伝承活動を、憩いの園大堰交流センターの取り組みとして、東峰村の災害伝承館の視察や、2020 年の被害状況とその後の対策工事などが掲載されている。

続編では新たに体験談を掲載するとともに、校区の水害の原因となる、筑後川増水時の小石原川への逆流を説明するなどが掲載されていた。すなわち、初巻と続編を読むことで、28 水の記録とともに校区の水害が発生しやすい土地であることがわかるようになっていた。また、28 水に学ぶ会による 28 水の伝承活動の取り組みもわかる。

(3) 「故郷おおぜき」 完結編

完結編は大堰校区の床島堰・用水路の歴史を中心に水害に関連する内容が計 3 点みられた。

1 点目は地形図からわかる大堰校区の変遷に関する掲載である。専門家の解説として、筑後川中流域の「等高彩色図」や地形図を使って、大堰校区の水害が発生しやすい土地であり、一方で灌漑が必要だった土地であること及び、床島堰と用水路の構築後は周辺の村々が用水路を管理していたことを掲載している。

2 点目は、床島堰・用水の概要である。床島堰と用水が造られた経緯や大堰小学校と隣の久留米市立金島小学校の校歌には床島堰の歌詞がうたわれていることが紹介されている。

3 点目は、床島堰物語である。この物語は、子供向けの漫画と大人向けに久留米藩の資料や絵図をもとに詳細に説明する形になっている。内容は 1710 年春の大旱魃による災害から床島堰を構築し、工事に関わった中心人物を 1925 年に大堰神社に祭神として祀られるまでの話である。筑後川旧御井郡（大刀洗町、久留米市と小郡市の一部）は灌漑ができず、たびたび旱魃に見舞われていたこと及び地形的に大堰校区近傍の筑後川から水を引いて用水路を設けるしかなかったが、用水路を造ることで潰れ地が出る村、水害を恐れる村など合意形成が難しい中、久留米藩と庄屋を中心に工事を進めて完成にいたった経緯が説明されている。

完結編では大堰校区が、水害が発生しやすく、灌漑が必要な土地であること、水害の恐れなどを理由に反対する集落がある中で灌漑施設として造られた床島堰・用水路の歴史がわかるようになっていた。

4. 2 「故郷おおぜき」の工夫点

ヒアリング調査から、「故郷おおぜき」における工夫点が 3 つわかった。

1 点目は、冊子に掲載する写真の選定である。校区住民と 28 水に学ぶ会それぞれが冊子に掲載する写真を選んでいた。こうすることで冊子に掲載する写真を客観的に選定でき、かつ会としても今後に残したい写真を選定できた。

前者の方法として、大堰交流センターに展示する 28 水に写真に番号をふり、期間を設けて校区住民に大堰交流センターに来てもらい、冊子に掲載する写真を選ぶアンケートを実施した。初巻の 28 水と今日の写真を比較するための写真は住民のアンケートで掲載したいとの票が多かったものを順番どおりに掲載することにしたという。後者の方法としては、ボランティアが活動する写真を 28 水に学ぶ会が選んだ。28 水のボランティア活動は、校区内外の者が協働し、家屋の片付け、救援物資の配布、堤防復旧工事まで幅広く行われた。家屋が被害を受けたにも関わらず、悲壮感なく仲間同士笑顔で映る大堰復興青年団や他自治体の金島青年団による活動などを後世に伝えるべきと考えて選ぶことにしたという。

2 点目は、28 水体験談の掲載方法である。初巻と続編は水害発生前、水害発生時、水害後の順で構成され、28 水の河川水位の状況や避難行動などの水害対応がわかりやすく整理されている。また、続編では体験者の話を自然な形で後世に残すために、編集者が初巻のように短く要約せず掲載したという。そのため 1 人当たりの体験談が長くなっている。

3 点目は完結編において床島堰と用水路の歴史について子供向けと大人向けの両方を掲載したことである（図 3、図 4）。とくに、漫画は、大刀洗町ふるさと案内人と連携し、大堰交流センターに遊びに来る子供たちに右から読むか左から読むかなどどのようにしたら読みやすくなるか確認しながら制作をすすめたという。



図 3 「故郷おおぜき」 完結編の床島堰物語（漫画）¹³⁾

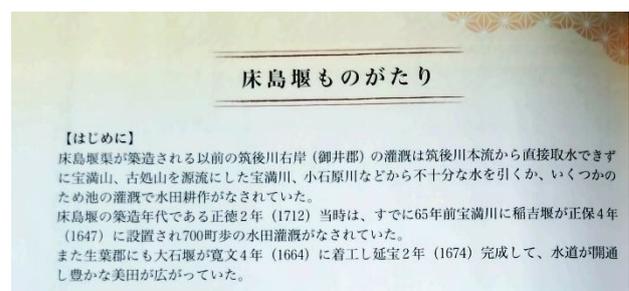


図 4 「故郷おおぜき」 完結編の床島堰ものがたり¹⁴⁾

5. 28 水に学ぶ会による伝承活動

28 水に学ぶ会による伝承活動は、主に小学生に対して総合学習の中で行われている。内容としては、4 年生が床島堰・用水路の歴史に関すること、5 年生が 28 水と昨今の水害に関すること、6 年生が水のめぐみと校区の発展である（表 2）。方法として、C 氏が小学校から希望をとり、28 水に学ぶ会の主要メンバーである A 氏と B 氏、ふるさと案内人が冊子「故郷おおぜき」をもとに学習用プリントを作成し、授業での説明や現地見学に同行する。4 年生と 5 年生には毎年、6 年生には不定期で行っている。活動を始めた当初は冊子「故郷おおぜき」を使っていたが、説明のたびにページをめくる必要があり、途中から説明箇所が簡単にわかるようにするために学習用プリントを作成したという。

4 年生には、床島堰・用水路の歴史を学んでもらう。主には床島堰と用水路を見学し、大堰神社にて大刀洗町ふるさと案内人が床島堰物語の紙芝居を行い、床島堰・用水路の歴史を伝える。最後に、参加者全員で歌詞に床島堰が入る大堰小学校の校歌を斉唱する。

5 年生には、28 水と昨今の水害について学んでもらう。主には大刀洗町のバスを使い、床島堰に近い三井方面（床島・高食・鳥飼）と小石原川に近い西原方面（西原・富多）の方面を 2 日間かけて回る。冊子「故郷おおぜき」に掲載されている、28 水の爪痕が残る複数の住宅を訪問し、28 水体験者から体験談を聞くことや当時使った木の舟などを見る。バスには A 氏や B 氏が同行し、その都度 28 水とその後の堤防整備、昨今の水害などの説明を行う。28 水体験者の話として、「当時中学生だったが、収穫したムギが水につかる恐れがあるため、1 俵を家屋の 2 階にあげた」などが聞けるという。また、活動を始めてから校区内でも 28 水でとくに河川氾濫で被害を受けた三井方面の集落と西原集落を中心に住宅を訪問し、体験談を聞いていたが、堤防の決壊寸前で被害を免れた守部集落や、用水路が決壊してそれに対応した富多集落の体験談も重要と考えて、2024 年からは 28 水の被害が少ない集落も回り、体験談を聞くことにしたという。

6 年生には、水のめぐみと校区の発展について学んでもらう。5 年生で水害を学んだ時に河川への恐怖心を感じる生徒がいる。一方では、河川があることで、豊かな農産物がとれて校区が発展してきた歴史がある。河川に行き、写真を撮る、笹舟を作って浮かべるなど河川と親しみ、校区における水のめぐみを感じてもらおうようにしているという。

小学生の授業における伝承内容は、4 年生には江戸時代に造られた床島堰・用水路、5 年生には 28 水と昨今の水害、6 年生には水のめぐみと校区の発展という、水害を中心としながら時系列で郷土の発展がわかるものであった。なお、冊子「故郷おおぜき」は大堰校区全戸に配布してお

り、小学生に限らず、校区住民は 28 水の被害や当時の体験談がいつでもわかるようになっている。

表 2 28 水に学ぶ会による小学生向けの活動

学年	内容	頻度
4年生	床島堰・用水路の歴史に関すること	毎年
5年生	28水と昨今の水害に関すること	毎年
6年生	水のめぐみと校区の発展	不定期

6. まとめ

本報では、大刀洗町大堰校区の水害伝承活動をヒアリング調査及び冊子「故郷おおぜき」より把握し、小学校区で災害伝承活動を取り組むための基礎的な知見を得ることを目的に取り組んできた。

大堰校区では、28 水に学ぶ会が冊子「故郷おおぜき」を作成し、全戸配布するとともに、小学生の授業において水害伝承活動に取り組んでいた。この取り組みは、28 水の出来事を後世に残したいと立ち上がった 28 水体験者 A 氏や B 氏と、28 水未体験者ながら水害に関心を持ち、28 水水害体験者と学校をつないだ C 氏の存在が重要な役割を果たしていた。冊子「故郷おおぜき」は、28 水を基本としながら、床島堰・用水路の歴史を含む郷土の水のめぐみと禍の歴史になっていた。28 水の内容は、家屋に 28 水の爪痕（浸水痕）が残る住宅や当時使った物（舟など）、ボランティアなどの写真、体験談であり、校区の住民に写真を選定してもらうことや、体験談を水害発生前、発生中、発生後の時系列で掲載するなど工夫がみられた。また、床島堰・用水路の歴史では大人向けと子供向けのどちらも作成し、子供向けには漫画を用いる工夫がみられた。小学生に対しては、28 水に学ぶ会が 4 年生で床島堰・用水路の歴史を、5 年生で 28 水を学べるように計画していた。

参考文献

- 1) 飯塚智哉, 畔柳昭雄, 菅原遼: 洪水常襲地域に見られる災害文化としての言い伝え・災害伝承に関する調査研究, 都市計画論文集, Vol.53, No.2, pp.108-115, 2008.
- 2) 鍋田康成: 昭和 28 年筑後川大洪水の記憶, 河川, Vol.74, No.5, pp.57-62, 2018.
- 3) 門倉七海, 佐藤翔輔, 今村文彦: 発災から 50 年経過した水害被災地の記憶と備えの実態分析-1967 年羽越水害をまつりで伝承する新潟県関川村-, 地域安全学会論文集, No.37, pp.117-123, 2020.
- 4) 28 水に学ぶ会: 故郷おおぜき-あの日を忘れない昭和 28 年水害の記憶-, 32p., 2019.
- 5) 大刀洗町役場: 広報たちあらい 2012 年 8 月号, p.2, 2012.
- 6) 大刀洗町役場: 広報たちあらい 2017 年 8 月号, p.2, 2017.
- 7) 大刀洗町役場: 広報たちあらい 2020 年 8 月号, p.2, 2020.
- 8) 大刀洗町役場: 広報たちあらい 2023 年 8 月号, p.3, 2023.
- 9) 28 水に学ぶ会: 故郷おおぜき続編-あの日を忘れない昭和 28 年水害の記憶-, 24p., 2022.

- 10) 28 水に学ぶ会：故郷おおぜき完結編-床島堰ものがたり-, 38p., 2023.
- 11) 国土地理院：電子国土 Web 自分で作る識別標高図,
<https://maps.gsi.go.jp>
- 12) 国土地理院：電子国土 Web 治水地形分類図,
<https://maps.gsi.go.jp>
- 13) 28 水に学ぶ会：故郷おおぜき完結編-床島堰ものがたり-, p.9., 2023.
- 14) 28 水に学ぶ会：故郷おおぜき完結編-床島堰ものがたり-, p.14., 2023.

【調査報告書】

都市緑地周辺の街路樹の根元に侵入・定着する植物

PLANTS INVADING/COLONIZING THEMSELVES AT THE STREET TREE BASES AROUND URBAN GREENSPACE

古野 正章*¹
Masaaki FURUNO

Abstract : In recent years, street tree bases have been garnering attention for their contribution to biodiversity as urban wildflower habitats; however, research remains limited in this regard. Herein, we conducted a survey of vegetation grown at street tree bases around an urban greenspace. Results showed that the vegetation established in the surrounding street tree bases tended to be different for each type of urban greenspace (e.g., secondary forests of shii and Japanese oak).

Keywords : *Urban greening, Green infrastructure, Biodiversity, Nature-positive*
都市緑化, グリーンインフラ, 生物多様性, ネイチャーポジティブ

1. はじめに

現在, 生物多様性の損失が地球規模で問題となっている¹⁾。そのため, 生物多様性の損失を抑制し, 生物多様性を回復させることを意味する「ネイチャーポジティブ」の重要性が高まっている⁵⁾。しかし, 「ネイチャーポジティブ」を実現するためには, 自然公園などに形成されている貴重な生態系を守るだけでなく, 多くの人々が暮らす都市においても生物多様性を保全する必要がある⁹⁾。

都市内にある緑地空間(例えば, 緑地公園, 社寺林など)は, 都市の生物多様性を創出するものとして注目され, 過去から現在にかけて数多くの研究が行われている^{4, 6, 7)}。このような緑地空間(以下, 緑地)は, そのものが生物のハビタットとして機能するだけでなく, 生物種の供給源として周辺の空間における生物多様性に寄与することも示唆されている¹²⁾。しかし, 近年, 民有地において緑地が減少しており¹⁾, さらに, 用地や維持管理の問題から, 都市内に大きな面積を有する緑地を新たに整備することは難しいと言われている^{1, 10)}。

この様な中, 都市の生物多様性を確保する空間として, 街路樹の根元の空間(以下, 植樹樹)が注目されつつある^{2, 12)}。街路樹の植樹樹は, 緑地に匹敵する規模の在来植物のハビタットとなっていることが明らかとなった(写真1)²⁾。さらに, 植樹樹に生育する植物の多様さは, 周辺の緑地の有無の影響を受けることが示唆されている¹²⁾。一方で, 緑地は, 優占している植物種によって様々な種類に分けられる(例えば, ミミズバイ-スダジイ群集, シイ・カシ

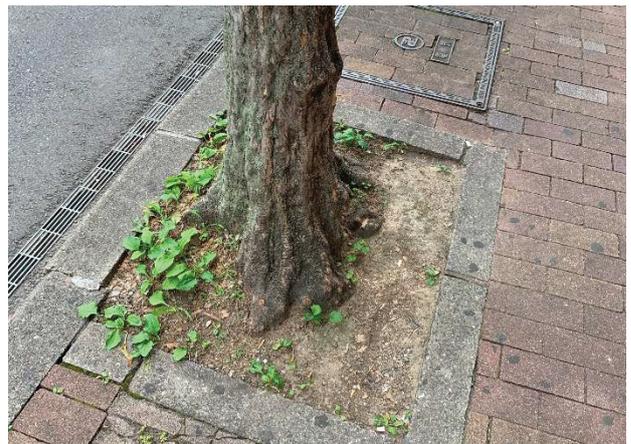


写真1 植樹樹への植物の侵入の一例

二次林など)⁸⁾。このような緑地の種類は, 周辺の街路樹の植樹樹に生育する植物種の多様さに影響をあたえるのだろうか? その答えは, 生物多様性に配慮した街路樹の整備に資する知見となりうるだろう。本研究では, 福岡市内の異なる種類の緑地周辺の植樹樹で植生調査を行なった結果を報告する。

2. 方法

本研究では, 福岡県福岡市を対象とした。環境省の1/2.5万現存植生図より, 福岡市内のシイ・カシ二次林, ミミズバイ-スダジイ群集, クロマツ植林の各緑地を任意に1ヶ所ずつ抽出した(表1および図1)⁸⁾。それぞれの緑地の林縁部から, 概ね200m以内の街路樹を任意に抽出し, 植樹樹に試験区(1m×1m)を設置, 侵入・定着する植物の記

*1 建築都市工学部

表1 調査対象の緑地の概要

	対象緑地		
	シイ・カシ二次林	クロマツ植林	ミミズバイ-スタジイ群集
緑地面積 (m ²) [†]	125,787	54,284	77,399
立地環境 [‡]	近隣商業地域	第1種住居地域	近隣商業地域
試験区数	7	7	16

† 環境省の1/2.5万現存植生図をもとにPhotoshopにて測定, ‡ 都市計画区域 (用途地域)

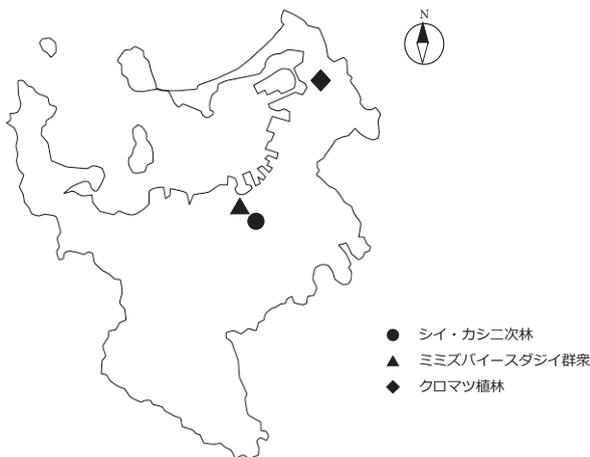
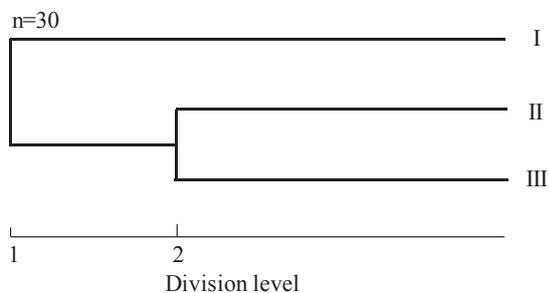


図1 調査対象の緑地



内訳

I (n=8)	シイ・カシ二次林 (n=5), ミミズバイ-スタジイ群集 (n=1) クロマツ植林 (n=2)
II (n=5)	クロマツ植林 (n=5)
III (n=17)	シイ・カシ二次林 (n=2), ミミズバイ-スタジイ群集 (n=15)

図2 TWINSpanによる植樹樹の類型化

録を行った。植樹樹には様々なタイプがあるが³⁾、ここでは、樹木が連続して植栽されたものではなく、写真1のように単独で植栽されたものを対象とした。抽出した植樹樹は、市街化区域における近隣商業地域などに指定される市街地となっており、全てが概ね同様の環境下にある(表1)。調査は2021年10月中旬から同年10月下旬にかけて行った(2021年の福岡市の年間降水量, 平均気温は概ね平年

並みである)。

それぞれの試験区で確認された種に基づき、二元指標種分析(TWINSpan)による類型化を行った。TWINSpanは、生物群集の解析で多用される方法であり、ここでは、各試験区で確認された種の存在のデータを用い、cut levelは0, 1に設定した。その他の解析には、カイ二乗検定を用いて検討した。TWINSpanにはPC-ORD Ver.4.25(MjM Software Design), カイ二乗検定にはSPSS Statistics Ver.27(IBM)を使用した。

3. 結果

調査を行った全試験区(n=30)では、合計27科60種の植物が確認された(表2)。これらのうち、在来種は55%(33種)だった。

TWINSpanによって試験区は大きく3つのタイプ(Type I, Type II, Type III)に類型化された(図2)。Type Iには8つの試験区が含まれ、そのうちの5つはシイ・カシ二次林周辺に設置した試験区だった。Type IIには5つの試験区が含まれ、全てがクロマツ植林周辺に設置した試験区だった。Type IIIには17つの試験区が含まれ、そのうちの15つはミミズバイ-スタジイ群集周辺に設置した試験区だった。以上のように、各緑地周辺の試験区は、概ね同一のタイプに分類された。つまり、各緑地周辺の街路樹の植樹樹には、それぞれで特有な植物群集が形成されていた。

それぞれのタイプで確認された侵入・定着する植物の種組成を表2に示す。Type I(n=8)では30種, Type II(n=5)では19種, Type III(n=17)では32種の侵入・定着する植物が確認された。これらの中には、それぞれのタイプにのみ侵入・定着する植物があり、Type Iではイヌガラシ(*Rorippa indica* (L.) Hiern), コヌカグサ(*Agrostis gigantea* Roth), タチツボスミレ(*Viola grypoceras* A.Gray)などの18種, Type IIではカモジグサ(*Elymus tsukushiensis* Honda), チチコグサ(*Gnaphalium japonicum* Thunb.), ホトケノザ(*Lamium amplexicaule* L.)などの7種, Type IIIではハナイバナ(*Bothriospermum zeylanicum* (J.Jacq.) Druce), マメカミツレ(*Cotula australis* (Sieber ex Spreng.) Hook.f.), クグガヤツリ(*Cyperus compressus* L.)などの17種だった。なお、カタバミ(*Oxalis corniculata* L.), エノコログサ(*Setaria*

表2 各タイプで侵入・定着が確認された植物の一覧

学名 [†]	科 [†]	在来種	外来種 [‡]	Type		
				I (n=8)	II (n=5)	III (n=17)
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalidaceae	●		●	●	●
<i>Setaria viridis</i> (L.) P.Beauv.	Poaceae	●		●	●	●
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Asteraceae	●		●	●	●
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	Brassicaceae	●		●		
<i>Ligustrum obtusifolium</i> Siebold et Zucc.	Oleaceae	●		●		
<i>Plantago asiatica</i> L.	Plantaginaceae	●		●		
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	Asteraceae	●		●		
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Poaceae		●	●		
<i>Zoysia japonica</i> Steud.	Poaceae	●		●		
<i>Viola mandshurica</i> W.Becker	Violaceae	●		●		
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Malvaceae		●	●		
<i>Viola grypoceras</i> A.Gray var. grypoceras	Violaceae	●		●		
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel.	Poaceae		●	●		
<i>Sisyrinchium rosulatum</i> E.P.Bicknell	Iridaceae		●	●		
<i>Eurya emarginata</i> (Thunb.) Makino	Ternstroemiaceae	●		●		
<i>Viola inconspicua</i> Blume subsp.	Violaceae	●		●		
<i>Persicaria capitata</i> (Buch.-Ham. ex D.Don) H.Gross	Polygonaceae		●	●		
<i>Galium graciliens</i> (A.Gray) Makino	Rubiaceae	●		●		
<i>Paederia foetida</i> L.	Rubiaceae	●		●		
<i>Oxalis debilis</i> Kunth subsp.	Oxalidaceae		●	●		
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb.	Dioscoreaceae	●		●		
<i>Elymus tsukushiensis</i> Honda	Poaceae	●			●	
<i>Erigeron philadelphicus</i> L.	Asteraceae		●		●	
<i>Gnaphalium japonicum</i> Thunb.	Asteraceae	●			●	
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Labiatae	●			●	
<i>Lolium perenne</i> L.	Poaceae		●		●	
<i>Oenothera laciniata</i> Hill	Onagraceae		●		●	
<i>Oxalis dillenii</i> Jacq.	Oxalidaceae		●		●	
<i>Bothriospermum zeylanicum</i> (J.Jacq.) Druce	Boraginaceae	●				●
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook.f.	Asteraceae		●			●
<i>Cyperus compressus</i> L.	Cyperaceae	●				●
<i>Desmodium paniculatum</i> (L.) DC.	Fabaceae		●			●
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	Poaceae	●				●
<i>Gamochaeta pensylvanica</i> (Willd.) Cabrera	Asteraceae		●			●
<i>Pseudognaphalium affine</i> (D.Don) Anderb.	Asteraceae	●				●
<i>Lindera praecox</i> (Siebold et Zucc.) Blume	Lauraceae	●				●
<i>Liriope muscari</i> (Decne.) L.H.Bailey	Asparagaceae	●				●
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Nyctaginaceae		●			●
<i>Oxalis bowiei</i> W.T.Aiton	Oxalidaceae		●			●
<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	Phyllanthaceae		●			●
<i>Sedum bulbiferum</i> Makino	Crassulaceae	●				●
<i>Sedum mexicanum</i> Britton	Crassulaceae		●			●
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem.	Poaceae	●				●
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Talinaceae		●			●
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	Ulmaceae	●				●
<i>Acalypha australis</i> L.	Euphorbiaceae	●		●		●
<i>Artemisia indica</i> Willd.	Asteraceae	●			●	
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Caryophyllaceae		●	●		●
<i>Euphorbia maculata</i> L.	Euphorbiaceae		●		●	●
<i>Erigeron canadensis</i> L.	Asteraceae		●		●	●
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	Asteraceae		●		●	●
<i>Digitaria radicata</i> (J.Presl) Miq.	Poaceae	●		●		●
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Poaceae	●		●		●
<i>Eragrostis minor</i> Host	Poaceae		●	●		●
<i>Eragrostis multicaulis</i> Steud.	Poaceae	●		●		●
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Asteraceae		●		●	●
<i>Gamochaeta coarctata</i> (Willd.) Kerguelen	Asteraceae		●		●	●
<i>Silene gallica</i> L.	Caryophyllaceae		●		●	●
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Asteraceae		●		●	●
<i>Vicia sativa</i> L.	Fabaceae	●		●		
総種数				30	19	32

† 米倉・梶田を参照¹³⁾

‡ 色付きは生態系被害防止外来種リスト掲載種

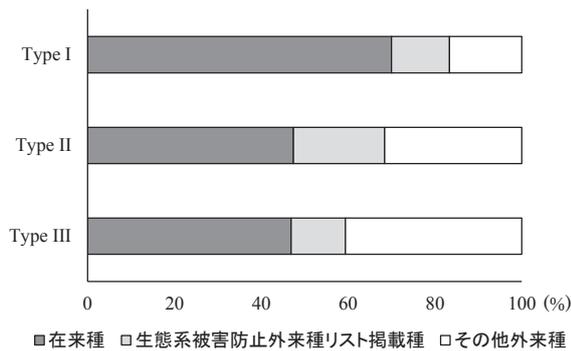


図3 各タイプにおける在来種および外来種の割合

viridis (L.) P.Beauv.), ノゲシ (*Sonchus oleraceus* L.) の計3種は全てのタイプで侵入・定着が確認できた共通種だった。

他方、全てのタイプで環境省レッドリスト2020に掲載されている植物は確認できなかったが、在来種が概ね半数程度を占めた(表2および図3)。また、その比率に有意な差はみられなかった ($P > 0.05$)。

4. まとめ

本研究では、緑地の種類が周辺の街路樹の植樹樹に侵入・定着する植物へ与える影響について明らかにすることを目的とし、シイ・カシ二次林、ミミズバイ-スダジイ群集、クロマツ植林の各緑地周辺の植樹樹で植物の抽出をおこなった。

その結果、本研究で調査を行った街路樹の植樹樹では、都市の生物多様性における植樹樹の役割を評価した既往の知見と比べ、同等数の植物種が確認された(表2)²⁾。つまり、本研究によって、植樹樹が都市の生物多様性に寄与できることを改めて示すことができた。

他方、調査を行なった街路樹の植樹樹は3つの植物群集のタイプ(Type I, Type II, Type III)に類型化された(図2および表2)。Type Iは主にシイ・カシ二次林周辺の植樹樹、Type IIは全てがクロマツ植林周辺の植樹樹、Type IIIは主にミミズバイ-スダジイ群集周辺の植樹樹がそれぞれ含まれた。また、各タイプ共に多くの在来の植物が確認されており、その中には、他のタイプでは確認されていない植物種も多く含まれた(表2)。すなわち、それぞれの緑地周辺の街路樹の植樹樹には、他の緑地周辺の植樹樹とは異なる多様な植物群集が形成されていると考えられる。以上より、様々な種類の緑地の周辺に街路樹を整備することで、都市における生物多様性をより一層確保できるのではないだろうか。

本研究で対象とした緑地は一部の種類に過ぎない。今後は、更に多くの種類の緑地を対象に調査を行うことで、生物多様性に配慮した街路樹の整備に向けた、より有用な知見となり得るだろう。

参考文献

- 1) 海老原学・森田紘圭・村山顕人. 日本の生物多様性を保全するための都市開発における緑化認証制度の比較に関する研究. ランドスケープ研究. 81(5). 709-714. 2018
- 2) Furuno, M., Uchida, T., Xue, J. H., Hayasaka, D. and Arase, T. Ecological Characteristics of Plants Invading/Colonizing Street Tree Bases. Journal of Environmental Information Science. 2022(1). 12-23. 2022
- 3) 古野正章・薛 竣桓・内田泰三. 街路樹構造の類型化—都市における生物多様性評価に向けて—. 日本造園学会九州支部研究・事例報告集. 21. 39-40. 2013
- 4) 古野正章・横山秀司・荒瀬輝夫・友口勇生・安達 諒・今戸栄貴・與猶久恵・内田泰三・松尾雄治. 福岡市中央区におけるシイ・カシ二次林の種組成. 九州産業大学工学部研究報告. 52. 39-42. 2015
- 5) 原口 真. ネイチャーポジティブに向かう国際動向の最新状況. ランドスケープ研究. 87(1). 8-13. 2023
- 6) 今西亜友美・村上健太郎・今西純一・橋本啓史・森本幸裕・里村明香. 孤立した都市緑地における植物の保全と課題-社寺林と境内の生育地としての特徴-. 景観生態学. 12(1). 23-34. 2007
- 7) 今西亜友美・村上健太郎・今西純一・森本幸裕・里村明香. 京都市内の孤立林における草本植物の種数と種の出現パターン. 日本緑化工学会誌. 31(1). 51-56. 2005
- 8) 環境省自然環境局 HP. 自然環境調査 Web-GIS. <http://gis.biodic.go.jp/webgis/>. 2021.5 参照
- 9) 村上健太郎. 都市の生物多様性保全とネイチャーポジティブ. 日本緑化工学会誌. 48(3). 485-487. 2023
- 10) 村上健太郎・牧野亜友美・森本幸裕・里村明香. 都市孤立林の植物種多様性の保全では単一の大面積林と複数の小面積林のどちらが重要か?. ランドスケープ研究. 68(5). 633-636. 2005
- 11) 西田貴明・橋本佳延・三橋弘宗・佐久間大輔・宮川五十雄・上原一彦. 多様な主体の参画と協働を促す交流イベントの生物多様性の主流化への効果—普及啓発イベント「生物多様性協働フォーラム」の実践とその効果の検証. 保全生態学研究. 23(2). 223-244. 2018
- 12) Omar, M., Sayed, N., Barre, K., Halwani, J. and Machon, N. Drivers of the distribution of spontaneous plant communities and species within urban tree bases. Urban Forestry & Urban Greening. 35. 174-191. 2018
- 13) 米倉浩司・梶田 忠. BG Plants 和名-学名インデックス (YList). <http://ylist.info>. 2024.2 参照

令和6年度学位論文（博士前期課程）要旨

博士前期課程

氏名 23GTI01 有水 玲香
研究題目名 図面と工事仕様書からみる辰野金吾設計「安川邸西洋館」案(1908)の室内装飾
指導教授 富田 英夫

本研究は、辰野金吾設計「安川邸西洋館」案の室内装飾の特徴を明らかにすることを目的とし、形態分析と文献研究の併用により、分析を行った。図面と仕様書の分析より「安川邸西洋館」案は室内装飾において対称性が多く見られ、対称性が高い部屋にチーク材を使用することが明らかになった。「家屋装飾論」の分析より、辰野が公館と私邸の体裁(装飾)は異なると考えていたことが明らかになった。当時の一般的な私邸が左右非対称なデザインであり「松本健次郎邸」もそれに該当する一方で「安川邸西洋館」案は左右対称なデザインを意識していたことが明らかになった。左右対称なデザインは公館で見られることから、「安川邸西洋館」案は「松本健次郎邸」より公館(公共の建築)としての性質が強く表れていると推測した。そこには安川家が構想した戸畑の工業ユートピアにおいて求められた迎賓館としての役割が影響したのではないかと考察した。

氏名 23GTI12 李 楹秋
研究題目名 大学施設のエネルギー消費特性と省エネルギーに関する研究
指導教授 北山 広樹

建築物の省エネルギー化は重要な課題であるが、大学施設は規模や用途の多様性からエネルギー消費特性の把握が難しく、省エネルギー対策の導入が遅れている。

そこで、本学キャンパスを文、理、芸術の3系統に分類し、エネルギー消費特性を比較・分析した。各年のピークは夏季(7月)と冬季(12月)にあり、冷暖房負荷の顕著となる。また、類似建物のデータベース(DECC)との比較から、3系統ともエネルギー消費は小さく、コロナ禍前までは、年々、減少傾向にあったことを明らかにした。

さらに、理系棟の蓄熱空調システム分析から、夏季の月曜日に熱負荷が集中し、冬季は曜日ごとの変動が大きくなり、運用の最適化がエネルギー消費の削減に寄与することを示した。また、THERBを用いたシミュレーションから、断熱材や高性能窓の導入が、現在の冷暖房負荷削減に有効

であることを定量的に示し、建築的手法と設備運用の両面において、さらなる省エネルギー化の可能性を示唆した。

「建築都市工学部研究報告」編集方針

1. 本誌は、建築都市工学部内における研究活動の紹介を主な目的とし、下記の事項を記載する。
 - (1) 研究報告:論文、調査報告書
 - (2) 国外研修報告
 - (3) 博士論文審査報告
 - (4) 修士論文要旨
2. 投稿原稿には、報告の種類(【論文】、【調査報告書】、【国外研修報告】等)を明記する。
3. 著者のうち少なくとも1名は本学建築都市工学部教職員でなければならない。ただし、編集委員会が認めた場合はこの限りではない。
4. 研究報告や国外研修報告等の投稿原稿は日本語又は英語で書き、カメラレディー原稿に整えて1部を提出し、その形式は「投稿の手引き」に従うものとする。
5. 博士論文審査報告や修士論文要旨は既出の本書を本誌に転載するものとする。
6. 投稿者は、編集委員を通じて原稿を提出しなければならない。
7. 原稿の修正などのために返却された場合は、修正の上、指定された日までに返送すること。
8. 本誌は年1回発行する。

令和6年度建築都市工学部機関誌編集委員会

委員 隈 裕子 (建築学科)
委員 近藤 岳志 (住居・インテリア学科)
委員 内田 泰三 (都市デザイン工学科)

ワーキングメンバー

江上 史恭 (建築学科)
中川 万理子 (住居・インテリア学科)
古野 正章 (都市デザイン工学科)

令和7年3月20日 印刷

令和7年3月31日 発行

発行者 九州産業大学建築都市工学部
福岡市東区松香台2-3-1
印刷所 よしみ工産株式会社
北九州市戸畑区天神 1-13-5