様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　３ 年　６ 月　６ 日現在

機関番号：３２６５８
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2020
課題番号：１８Ｋ０５７１２

研究課題名（和文）日本統治時代の台湾に築造された日本式庭園の保存状況と空間的特徴に関する研究

研究課題名（英文）A study on the preservation situation and spatial characteristics of Japanese style garden built in Taiwan during the Japanese colonial period (1895-1945)

研究代表者
粟野　隆（AWANO, Takashi）

東京農業大学・地域環境科学部・准教授

研究者番号：２０３９３３７４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本統治時代の台湾に築造された庭園の保存に資する基礎資料を作成した。具体的には、本研究では台北における日本人住宅の庭園の配置と特徴的な空間構成・意匠を把握し、日本統治時代に台湾で活動した66名の造園技術者の全体像とそのうちのひとり、清水半平の詳細な造園活動を把握した。さらに、台北市に残存する旧尾辻国吉邸庭園の保存修復に関する検討を実施した。研究成果は、学術論文として発表しつつ、『日本統治時代における台湾の日本庭園と造園技術者の足跡』という報告書としてとりまとめた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
近年では、台湾政府が日本統治時代の官舎や日式住宅等の建造物の保存事業を推進している。今後は庭園についても保存の対象となってゆくと考えられ、台湾における日本式庭園の築造経緯の把握や現況の克明な記録、保存のための基礎資料が求められている。本研究の成果は、台湾における統治時代の日本式庭園の修復にも直接的に参照できる知見を整理するものであり、台湾の文化財保護へも貢献可能な社会的意義を有している。

研究成果の概要（英文）：In this study, I made basic materials for preservation of Japanese style gardens built in Taiwan during the Japanese colonial period (1895-1945). The main discussion points of the study results are preservation situation of Japanese residences, features of spatial composition and design in Japanese residential gardens built in Taipei, private landscape architectural technicians and their business contents. And also, I tried to make a restoration plan of the former Kuniyoshi Otsuji's residential garden in Taipei. I made a technical report the name of which is "Japanese gardens in Taiwan during the Japanese colonial period and the achievements of landscape architectural technicians".

研究分野：造園史、文化財保存修復

キーワード：台湾　近代庭園　日本統治時代　東アジア近代庭園史　日本式庭園　海外の日本庭園

※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

日本近代の庭園史研究については、明治・大正・昭和前期における住宅・別荘の庭園について、外国人居留地に誕生した洋風庭園の初期的形態、明治中期以降に発達した和洋折衷庭園としての芝庭、近代数寄者の営んだ近代和風庭園の自然表現や流れ、滝等の空間的特徴が明らかにされつつあり、7 代目小川治兵衛、2 代目松本幾次郎、小平義近といった近代造園家の作品、作風が明らかにされつつある。

他方、近代の東アジアにおいては、日本統治時代の台湾、あるいは中国東北部の旧満州国には、関東軍指令官官邸庭園、皇帝溥儀仮宮殿庭園および新宮殿庭園、台湾総督官邸庭園、台湾軍司令官官邸庭園など、宮殿・官舎等に日本式庭園が築造されていることが確認されている。

特に台湾については、文化資産保存法にもとづいて保護されている日本統治時代の建造物は、古蹟 364 件、歴史建築 658 件があり、台湾全体の古蹟・歴史建築の約半数を占めている（宮畑加奈子「台湾文化資産保存法における歴史的，文化的価値を有する「建築物」概念の変容について」2015 年、2014 年 12 月現在の情報）。しかし、本来建造物とセットで保存されるべき庭園については、「植民地時代の庭園造営の状況は明らかにされていない」と台湾の造園学研究者によって指摘され、不明の点が多い（楊 舒淇「日本植民地時代における台湾の庭園造営とその背景について」2005 年）。

ただし近年では、台湾政府が日本統治時代の官舎や日式住宅等の建造物の保存事業を推進している。今後は庭園についても保存の対象となってゆくと考えられ、台湾における日本式庭園の築造経緯の把握や現況の克明な記録、保存のための基礎資料が求められているということが、研究開始当初の背景であった。

２．研究の目的

筆者が日本統治時代の台湾の日本式庭園について幾度か現地を訪れて検分した際、民間邸宅や官舎の庭園は、石組、景石を導入して日本庭園を目指そうとした意図が強く働いているものの、植栽は台湾の気候風土から南国風に空間化される傾向があるように思われた。今回の研究ではこういった傾向をさらに精査しつつ、日本の同時代庭園との共通点、類似点、相違点を導き、核心として「日本庭園らしさ」と「台湾庭園らしさ」を空間的特徴や材料から問うこととした。台湾、すなわち外国の庭園だからこそ、「日本庭園らしさ」が明快に表現され、日本庭園と著しく異なる部分に「台湾庭園らしさ」が表れるという仮説を立ててみた。さらに、「日台折衷庭園」とでも呼ぶべき両国の特徴が組み合わさった庭園が確認できれば、造園史上、極めて重要な発見となるであろう。

本研究は、日本統治時代につくられた日式住宅、すなわち日本人住宅の庭園や総督府役人官舎の庭園を分析対象とし、庭園の所在と分布およびその保存状況、庭園の空間的特徴（地割・意匠の特色等）、作庭の実際を担ったと考えられる造園技術者の詳細を解明することを目的とした。

建築史分野では、日本建築学会建築歴史・意匠委員会が中心となり、日本の近代建築を日本国内で位置づけるのみならず、東アジアの近代史のなかに位置づけようとする「東アジア近代建築史」が提唱され、少数の研究者による個別研究だったものが、現在では組織的・国際的研究へと大きく進展している。造園史分野でも、近代を扱った研究が 1990 年代から増加している（粟野隆「庭園史」「特集・ランドスケープ研究の動向」2008 年）。しかし、ひとつの国・地域の庭園の分析、あるいはある造園家の作品の分析というようにコンパクトに研究内容がおさまっており、日本から中・韓・台への影響あるいは相互関係を把握しようとするものは見られない。本研究は、まず台湾からその影響を探ろうとするものであり、「東アジア近代庭園史研究」を構築してゆくための第一歩とするものである。

また、台湾では日本統治時代の多くの建造物が修理の時期を迎えており、建造物修理とあわせて庭園整備も同時におこなう場合が増えている。すなわち本研究は、台湾における統治時代の日本式庭園の修復にも直接的に参照できる知見を整理するものであり、台湾の文化財保護へも貢献可能な社会的意義を有していると考えた。

３．研究の方法

研究方法は、国立台湾図書館に所蔵される日本統治時代の庭園・建築・園芸関係文献を中心とした文献調査、①庭園の地割、②構成要素、③建物配置を特定するための庭園現地調査、日本統治時代台湾の造園技術者に関するヒアリング調査を主として実施した。

４．研究成果

（１）台北における日本人住宅・宿舎の庭園の配置と構成

台湾の日本人住宅・宿舎の庭園の保存・修復の今後に資することを目的に、残存事例が台湾でも数多い台北に地域を絞り、日本統治時代の日本人住宅・宿舎について、①台湾の気候風土から庭園が期待された役割、②庭園の規模、③庭園の配置と方位との関係、④庭園構成・要素等の特徴を明らかにすることとした。

本研究の結果、以下のことが明らかとなった。
台湾では、台湾の気候風土の特徴である高温と季節風に対処するために、塵埃防止や日光の緩和といった観点から庭園を設けることが期待された。
庭園の規模に関しては、識者は建物の延床面積の 2～7 倍を主張し、官舎建築標準では 2～6 倍程度が定められた。台北市内に現存する日本人住宅・宿舎の現地調査からは全体として 2 倍程度のものが多く、平均では 2．2 倍であった。
庭園が配置された方位については、台北市内の風向きと住宅への通風が考慮された可能性に関する示唆が得られた。具体的には、南北方向、あるいは南西・北東方向に前庭・主庭を配置する傾向があったとみられる。
庭園構成としては、単純なものであったと文献で指摘されたが、地表面の芝生は太陽で熱せられた地面の輻射熱を緩和し、植栽は建物の壁体への直射日光を緩和する役割を担った。またベランダ、テラス、パーゴラが日本人住宅・宿舎の庭園で防暑のための特徴的な施設であったこと、住宅敷地内の通風を考慮して外囲いは生垣が推奨されたことが分かった。さらに、台湾では湿気を防ぐために床高を高くし、床下の通風を確保することがなされた。文献資料では 35～65㎝、あるいは 60㎝ 以上との指摘が確認できたが、現地調査では 45～80㎝、平均値では 65．7㎝ であり、文献資料を裏付ける結果が得られた。建築と庭園との接続部分に該当する沓脱については、自然石ではなく人造石（レンガ造セメントモルタル塗り、洗い出し仕上げ等）が用いられるものが多かった。床高が日本の住宅よりも高いために、自然石ではなく人造石で合理的に高さを設定したとみられる。
今回の研究を通して、日本統治時代の台北の庭園は、規模については建物の大きさに対する数値的目安を導くことができた。また、台北の風向きを意識した庭園の配置、芝生を主とした庭園構成、テラスやパーゴラといった要素、床面と庭園地盤との関係は、台湾の気候風土にもとづく夏の高温に対応するためのものであった側面が判明し、日本統治時代における台湾の日本人住宅・宿舎の庭園の保存・修復にあたっての一助となる知見が得られた。
今後の課題として、今回は台北市内の住宅・宿舎を取り上げたが、中部の台中、南部の高雄、台南では、どのように違いがあるのか、台湾国内における住宅・宿舎の庭園の地域性を明らかにすることが挙げられる。また官邸クラスの庭園（総督官邸、軍司令官官邸、民政長官官邸ほか、州庁知事官邸）、迎賓館（金瓜石太子賓館、草山御賓館等）、料亭や旅館等の接客施設など、用途の違いによって庭園はどのような特徴を持つのかも明らかにすることが課題として指摘できる。
（２）日本統治時代台湾の民間造園技術者とその営業内容
次に、作庭の実際に関与したと考えられる造園技術者に着目し、日本統治時代の台湾でいかなる日本人や台湾漢人が造園業や造園樹木の養成栽培をおこなっていたのかを明らかにすることとした。研究目的は、庭園や公園の設計施工に携わった技術者、造園空間に植栽された植物の養成に携わった技術者の人数、氏名、所在地といった基礎的情報を知るとともに、彼らの営業内容について詳らかにすることである。さらに、日本から台湾へ造園材料としての植物をどのような技術者が輸出していたのかについても把握する。日本統治時代の台湾を対象とした理由は、日本の近代造園史研究において地域的に遺漏している点が否定できないからである。日本統治時代台湾の近代造園を詳細に把握してゆくためには、住宅、接客施設（料亭・旅館等）、庁舎等に営まれた庭園や公園等の空間的特徴と、造園の担い手（人物）を知ることが必要不可欠と考えられたからである。
本研究では、『全国著名園芸家総覧』（第 14 版）の分析により、日本統治時代の台湾の民間造園技術者について検討してきた。ここで明らかになった要点を以下の 6 点にまとめた。
イ）『総覧』にみる日本統治時代における台湾の民間造園技術者は、園芸技術者全体の 4 割弱にあたる 66 名であった。
ロ）『総覧』の 66 名の造園技術者のうち、推定を含む日本人は 49 名、台湾漢人は 17 名で、日本人は造園技術者全体の 7 割を超える割合であった。日本統治時代台湾の造園事業に日本人造園技術者が相応の割合で関与したことは間違いない。
ハ）『総覧』では造園業を営んだ造園技術者は 32 名確認できた。そのうち推定を含む日本人は 31 名、台湾漢人は 1 名であった。したがって日本統治時代における台湾の和風庭園については、日本人造園技術者が作庭に関係した蓋然性が高い。
ニ）『総覧』からは造園樹木の養成栽培をおこなっていた技術者は 57 名が確認できた。このうち推定を含む日本人技術者は 40 名であり、全体の 7 割に達する。
ホ）『総覧』からは台北市川端町に所在した造園技術者が多数いることが確認できた。この町は日本統治時代には「緑濃やかな植木屋さん町」といわれた地域であった
へ）『総覧』からは台湾および日本とでは相互に造園樹木、観賞植物、花卉草花の輸出入がおこなわれていたことが判明した。日本からの植物の台湾への輸入は、日本統治時代台湾の造園空間の特徴を検討する足掛かりとなると考えられる。
（３）日本統治時代台湾の造園技術者・清水半平の足跡
上記（２）では、日本人造園技術者の台湾渡航の経緯と台湾での具体的な仕事内容を解明できなかったこと、台湾総督府や議会議員等の職に就いた造園技術者が存在し、なぜ民間造園技術者が公職に就いたかの検討の必要性があることが確認できた。
以上を踏まえ、日本統治時代台湾の造園技術者・清水半平（1890～1981）を具体的な検討対象

とした。本人物を対象としたのは、造園樹木の養成栽培と造園業を営んだ民間造園技術者で公職に就いた経歴が確認され、検討すべき技術者として妥当性が確認できたからである。

具体的な課題は、清水半平の台湾渡航経緯、台湾での造園活動の詳細、公職就任理由の解明である。研究方法は、清水半平が残した履歴書、回顧録、文書、図版、写真の分析、清水半平の孫・清水一也氏への聞き取り調査、「台湾総督府職員録系統」の分析、清水半平の会社広告の分析とした。特に履歴書は和紙に墨書で記載され、「昭和二十一年勅令第二百八十七号ニ依」とあることから、「外地官署所属職員の身分に関する勅令」にもとづき作成された信頼性のある情報源といえる。なお、半平は終戦後の昭和 21 年（1946）4 月に日本に引き揚げ、7 月より高崎市連雀町にてしみづ農園として種苗業を再開した。昭和 32 年（1957）に株式会社に改組し、代表取締役に就任した。半平の子・一美、孫・一也氏もしみづ農園に入社し造園業を半平とともに発展させた。清水一也氏は、昭和 56 年（1981）に逝去した半平と 30 年以上に渡って生活を共にし、台湾での造園活動に関する数々の逸話を半平から直接聞いた人物である。社会活動としても一也氏はしみづ農園会長のほか、（一財）台湾協会代表理事・会長として日台間の学術・文化交流を推進され、戦前から戦後、現代の台湾の各種事情に通暁し、極めて信頼性の高い情報を有する人物である。

研究の結果、以下のことが判明した。すなわち、清水半平が台湾に渡航した理由は、大水害によって田畑や家を失ったからであった。渡航当初から造園を事業とする目的はなく、観賞植物の養成栽培や造園を始めたのは、植物の試験栽培という役割を総督府から与えられたからであった。半平は植物の栽培から造園の設計施工にも展開していった。圃場ではおよそ 60 種類程度の造園樹木、観賞植物を栽培し、内地（宝塚山本等）とも樹木や種苗の輸出入をおこなった。造園の設計施工では、総督府役人官舎等で和風庭園を手掛け、その活動範囲は花蓮港庁を中心とした東部台湾であった。清水半平の樹木養成栽培・造園を支えたスタッフとしては、日本人以外にも先住民も雇用されていたことが明らかになり、日本統治下の台湾ならではの造園組織が形成されていたことが判明した。さらに半平が造園技術者である一方で郵便局長や庄長等の公職に就いたのは異例的な側面が強いが、花蓮港庁吉野村における貢献とともに、少なくとも半平が官営移民ではなかったことがその前提となったと考えられる。

本稿は清水半平という一造園技術者の活動であるが、この成果は、日本・台湾の近代造園史研究上、日本統治時代台湾において民間日本人が如何に造園技術者としての職能を形成していったかを検討する材料として有用である可能性があることを指摘して結言とした。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計5件（うち査読付論文　3件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　4件）

１．著者名 粟野隆	４．巻 83(5)
２．論文標題 日本統治時代の台湾における民間造園技術者の営業内容	５．発行年 2020年
３．雑誌名 ランドスケープ研究	６．最初と最後の頁 479-484
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 有
オープンアクセス 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 －

１．著者名 林海平・楊舒淇・山田宏・粟野隆	４．巻 65（２）
２．論文標題 日本統治時代（1895～1945）の台北に造営された日本人住宅・宿舎にみる庭園の配置と構成	５．発行年 2020年
３．雑誌名 東京農業大学農学集報	６．最初と最後の頁 -
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 有
オープンアクセス 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 －

１．著者名 粟野隆	４．巻 84(5)
２．論文標題 日本統治時代台湾の造園技術者・清水半平の経歴と造園活動	５．発行年 2021年
３．雑誌名 ランドスケープ研究	６．最初と最後の頁 443-446
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 有
オープンアクセス 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 －

１．著者名 Takashi Awano	４．巻 2020 (6)
２．論文標題 A study on the preservation situation and spatial characteristics of Japanese style garden built in Taiwan during the Japanese rule	５．発行年 2020年
３．雑誌名 Impact	６．最初と最後の頁 70-72
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 粟野隆	４．巻 238
２．論文標題 日本統治時代の台湾に造営された官邸・住宅・接客施設の庭園	５．発行年 2020年
３．雑誌名 庭ＮＩＷＡ	６．最初と最後の頁 106-107
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2件（うち招待講演　1件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 粟野隆
２．発表標題 日本統治時代台湾の民間日本人造園技術者について
３．学会等名 日本造園学会関東支部大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 粟野隆
２．発表標題 台湾師範教育館・劉真教長故居（旧尾辻國吉邸）庭園の修復を目指 して
３．学会等名 師大典蔵品保存修復成果展及台日文物保存交流学術会議（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

研究成果報告書として、『日本統治時代における台湾の日本庭園と造園技術者の足跡』（著者：粟野隆、発行：東京農業大学、発行年：2021年、総ページ数：58ページ）をまとめた。

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