

令和 5 年 5 月 5 日現在

機関番号：38002

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K04548

研究課題名(和文) ハワイ・マウイ島の糖業プランテーションタウンの地図化と各種情報の統合化

研究課題名(英文) A study of the mapping and integration of information on sugar plantation towns in Maui, Hawaii

研究代表者

小野 啓子 (Ono, Keiko)

沖縄大学・経法商学部・教授

研究者番号：50369211

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究はハワイ・マウイ島を事例として、1940年代までの航空写真を用いて糖業プランテーションタウン(プーンネ)のベースマップを作成し、各種文献、統計、写真、他の地図等の情報を重ねて当時の土地利用や空間構成を総合的に再現し、セトルメントとして特質を明らかにした。また、比較のためにオアフ島の代表的な糖業プランテーションタウン(ワイパフ、エワ)についても1940年代の土地利用図を再現した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ハワイ諸島は18世紀末以降、サンダルウッドの輸出、捕鯨基地として次第に世界経済に組み込まれていくが、本格的な近代化・工業化・都市化を迎えるのは、19世紀半ばの近代製糖業の展開による。港湾、灌漑、道路、鉄道と共に各地で糖業プランテーションタウンが建設され、数百人から数千人の労働者が生活していた。これらを「セトルメント」として考察した研究がこれまでなかったことから、本研究はハワイ各地で建設された糖業プランテーションの形態の理解に貢献する研究である。

研究成果の概要(英文)：Using Maui, Hawaii, as a case study, this study created a base map of a sugar plantation town (Puunene) using aerial photographs from the 1940s, and comprehensively reconstructed the land use and spatial configuration of that period by overlaying information from various documents, statistics, photographs, and maps of the time, and clarified its characteristics as a settlement. The study also included an analysis of the major sugar plantation towns on Oahu (Waipahu and Ewa) for comparative purposes, and reproduced their 1940s land use maps.

研究分野：都市史

キーワード：ハワイ 糖業プランテーション 日本人移民 マウイ オアフ

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

ハワイ諸島は 18 世紀末のキャプテンクックの来航以降、サンダルウッドの輸出、捕鯨基地として次第に世界経済に組み込まれていくが、本格的な近代化・工業化・都市化を迎えるのは、1835 年に始まる近代製糖業の展開による。19 世紀の後半、互惠条約によって米国への砂糖輸出の関税が撤廃されると製糖業は大幅に生産を拡大し、各島に多数の糖業プランテーションが開発された。このうち、マウイ島の HC&S 社がマウイ島プーネネに建設した糖業プランテーションは、20 世紀初頭にはすでにハワイで最大の規模であった。製糖工場の周辺に数千人の労働者とその家族の住宅が供給され、都市的な空間が形成された。1920-30 年代には多くの宿舎が庭付きの戸建て住宅に建て替えられ、商店や娯楽施設のある糖業プランテーションタウンとして興隆する（日本人移民が最大のグループ）。明治期、日本が台湾で建設した糖業プランテーションがモデルとしたのは 20 世紀初頭のハワイである。これまで、ハワイの糖業プランテーションタウンを地図化して「セトルメント」として考察した研究はなかったことから本研究を立案するにいたった。

2. 研究の目的

本研究はマウイ島を主な事例として、1940 年代の航空写真を用いて糖業プランテーションタウンのベースマップを作成し、統計資料、写真、各種地図等の資料を重ねて当時の状況を総合的に再現することを目的としている。マウイ島は広大な平野部の農地と灌漑インフラに恵まれて生産性が高かったこと、ハワイ諸島最後の糖業プランテーションが 2016 年まで残っていたことから事例とした。

3. 研究の方法

米国公文書館に所蔵されている 1940 年代以前の航空写真及びハワイ大学所蔵の航空写真を用いて糖業プランテーションタウンのベースマップを作成した。縮尺は 4000 分の 1 程度とした。この程度のスケールであれば、建築物の用途や規模、都市空間としての密度やパターンを表現することが可能である。マウイ島の状況をハワイ諸島の中で位置付けるため、オアフ島、ハワイ島の他の糖業プランテーションタウンについても代表的なものを選んで地図を再現、比較分析を行った。また、20 世紀初頭のマウイ島の市街地を含む日本人の居住状況についても当時の文献を使って空間的に示した。

4. 研究成果

(1) マウイ島概況

■ 19 世紀末までのマウイ島

マウイ島は面積 1,883 km²、ハワイ諸島の中で 2 番目に大きい。標高 3000m を超えるハレアカラ山を擁し、熱帯にありながら多様な気候帯と変化に富んだランドスケープが特徴である。

18 世紀の終わりにキャプテンクックがハワイ諸島を訪れた後カメハメハ一世によってハワイ王国が統一され、サンダルウッド貿易や捕鯨基地として世界経済に組み込まれるかたちでハワイの近代化が始まった。マウイ島西部のラハイナは 1802 年にハワイ王国の首都となり、一時期ハワイ島のコナに首都が移転されたが、その後また 1812 年から 1845 年まで首都とされた。特に 1840 年代から 50 年代は捕鯨産業のピークであり、ラハイナは捕鯨基地として栄え、ピークには年間 400 隻の捕鯨船が来港した。その後石油の台頭により捕鯨は衰退するが、1838 年にカウアイ島で始まった近代的製糖業がマウイ島にも進出し、急速に成長する。

マウイ島における近代糖業プランテーションは労働力となるハワイ人人口の多かった西部ワイルクと、東部のハナでほぼ同時(1850 年)に始まった。背景には 1850 年のクレアナ法による Great Mahale がハワイ人一般市民の土地私有を可能とし、それらの土地が外国人資本家の手に渡った経緯がある。

1861-1865 年の南北戦争による米国南部での糖業減産、1875 年の米国との互惠条約による関税撤廃により、ハワイの糖業は急速に生産を拡大していく。マウイ島のサトウキビ農地の面積も 1867 年の 5,080 エーカーから、1880 年の 12,000 エーカーと、10 年余の間に 2 倍以上に拡大する。1878 年には後にハワイ諸島最大の製糖プランテーションとなるハワイアン・コマーシャル・アンド・シュガー (HC&C) の前身となるハワイアン・コマーシャル・カンパニーがカリフォルニアの製糖事業者 C. スプレックルスによって設立され、16,000 エーカーという広大な土地をリースしている。¹⁾

一方、マウイ島の人口は減少が続き、圧倒的に労働力が不足していた。1831 年に 35,062 人であった人口は、1878 年には 12,109 人となっていた。ハワイ王国では 1850 年の召使い法 (Master and Servant Act) により糖業プランテーションは海外からの移民を有期契約労働者として安く導入することが可能になった。1852 年に中国人、1870 年代にはポルトガル人移民の導入を開始、日本政府とハワイ王国の交渉により、1885 年からは大量の日本人の契約労働者として導入された (1885 年から 1893 年までは政府間交渉による官約移民。その後ハワイ王国滅亡により 1894

年から 1899 年までは移民会社を介した私約移民)。その結果、1900 年にはマウイ島の人口は 24,797 人となり (ラナイ島を含む)、そのうち 10,465 人、42.2%が日本生まれの日本人移民という人口構成となった(ハワイ諸島全体では 39.7%)。²⁾

■20 世紀初頭のマウイ島の概況

1898 年にハワイ諸島が米国に併合され、契約労働者は禁止となった。同時に米国本土で中国人排斥により中国人移民がストップ、日本人は自由移民として渡航するようになる。1907 年の紳士協定で日本人移民が制限されるまでの期間に移民はピークを迎え、マウイ島では 1910 年には人口 28,623 人中の 12,743 人、比率にして 44.5%を日本人が占めるようになっていた。特に大規模糖業プランテーションでは、日本人の比率が高く、HC&S (プーネネ) で 1911 年には労働者の 6 割、パイオニアシュガー (ラハイナ) では 7 割を占めた。²⁾

19 世紀末から 20 世紀の初頭にかけて大規模な灌漑施設の整備が進み、マウイ島の平地の大部分がサトウキビ耕地となった。

■1910 年代のマウイ島の日系人居住地

1) 『布哇一覽』(武居 1914) による日本人居住地の分布図 1910 年代

ホノルル在住の弁士であった武居熱血 (1879-1961) が記録した『布哇一覽』(1914 年、本重真朱堂) はハワイ 4 島の日本人居住地の地図を掲載、貴重な史料となっている。同書のマウイ島の部分では日本人居住者数名の漁業者集落から 500 名のプランテーション内の居住地まで、大小さまざまであるが 39 箇所が記録されており、その分布を示した。

2) 『布哇一覽』地図 (1914) とサンボーン火災保険地図 (1914) の比較

サンボーン火災保険地図はその目的から、密度の高い市街地や工場周辺の地図に限られている。琉球大学工学部安藤研究室の協力を得て GIS 上にサンボーン地図と『布哇一覽』の地図を重ね、ワイルク、ラハイナ、カフルイで比較を行った。『布哇一覽』はあくまで日本人居住地を示す目的で作成されたいわば「住宅地図」であり、日本人の集中している箇所は比較的丁寧に記録されているが、それが市街地の全てではない。省略されている部分等はサンボーン地図を参照する必要がある。また、サンボーン地図に記載されていない周縁部などに日本人の住宅や商店がある場合も見られた。



図 1 Wailuku, 1914 (琉球大学安藤研究室作成)

(2) Hawaiian Sugar and Commercial 社プーネネの再現

■20 世紀初頭のプーネネ

1905 年のハワイ政府労働委員会報告によると、ハワイ諸島最大のプランテーションはマウイの HS&C であり、すでに労働者数は 3000 人を超え、うち 2000 人超が日本人労働者であった。1905 年の写真では、この時期のプランテーションで標準的であった戸建ての簡素な宿舎が見える。1910 年代初頭には宿舎 (キャンプ)、学校、寺院等を含むプランテーションのセトルメントの構成はほぼできあがっていた。

1920 年代の地形図では製糖工場と上級幹部の住宅街、一般労働者の宿舎街、耕地病院等の配置を確認することができる。この時期には労働者は家族単位での定着を図るため、住宅改善や福利厚生施設の拡充が各地のプランテーションで行われた。

4-2-2 1940 年代のプーネネ

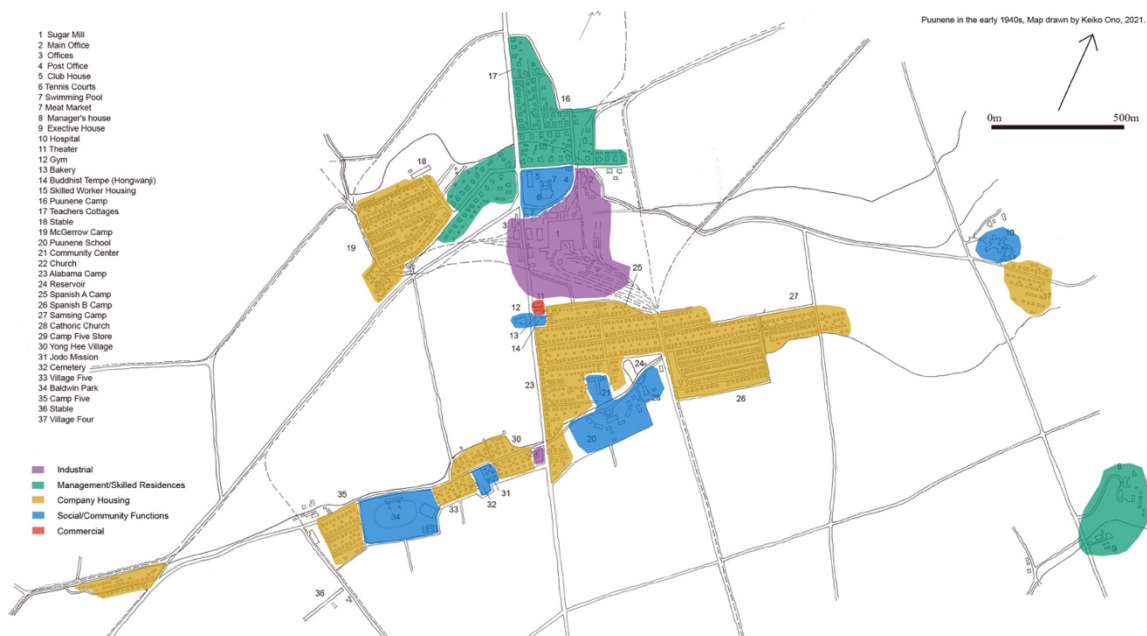


図 2 Landuse Map, Puunene, Early 1940s

1940年代初頭のプーネネについて、米国公文書館所蔵の航空写真とHC&S社資料に基づき、ベースマップを作成した。続いてベースマップに各種情報を統合して土地利用区分図を作成した(図1)。業務地区(紫)、管理職及び技術職宿舍区(緑)、一般労働者宿舍区(黄土色)、社会施設及び福利厚生施設(青)、商業施設(赤)に色分けした。プーネネの商業施設は極めて限定的で、プランテーションストア、ベーカリー、ミートショップなどが会社施設で経営されていた。キャンプの中で珈琲店や床屋、時計の修繕などを行う「店」もあったが、いわゆる商店街はない。買い物回り品などの購入の際は比較的近いカフルイに行っただと思われる。運動場、体育館、劇場等の施設も整えられており、自己完結型のプランテーションタウンであった。プランテーションのマネージャーは東側の離れた邸宅に居住しており、上級の管理職とも大きな差を設けている。

(3)他の糖業プランテーションとの比較

オアフ島ワイパフは1897年に設立されたオアフシュガー社の製糖プランテーションタウンであり、オアフ島を代表する大規模プランテーションのひとつであった。20世紀の初めには2000人を超える労働者を擁していた。プーネネと同様に航空写真をもとに再現した地図をベースに土地利用を区分した(図2)。ワイパフのセトルメントとしての特徴はプランテーションに対して門前町ともいえる日本人主体の商店街が出現していることである(赤色で区分)。業種は多岐に及び、洋服店、写真館、馬具

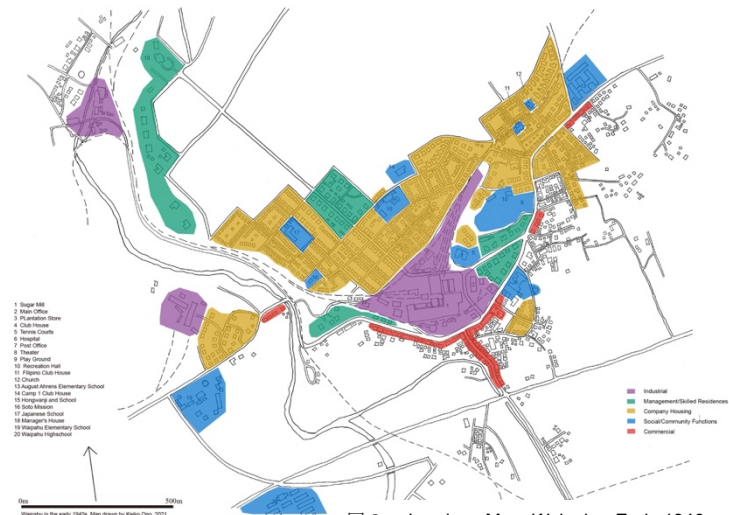


図3 Landuse Map, Waipahu, Early 1940s

店、菓子店、薬店、自転車店、洋食店、ビリヤードなど様々であった。醤油製造業などの食品加工も1910年代には複数店で行われていた。ワイパフにはオアフ鉄道の駐車場があり、ホノルルとは鉄道でつながっていたものの距離的には遠かったこと、また、ワイパフ以西のオアフ島日本人居住者がワイパフを商業の拠点として利用していたため、商圈が広域に及んだことなどがその背景にある。プランテーション外側に日本人商店主が土地を購入することが可能であったため、こうした集積が見られたと考えられる。

マネージャーの住宅は象徴的な軸線であるマネージャーズドライブと呼ばれた直線道路の突き当たりの高台に位置し、経営者と一般の労働者とは空間的にはっきりと分離されていた。ヒエラルキーが明確な空間構成が特徴である。

オアフ島エワは1890年に設立されたエワ・プランテーション社のプランテーションタウンであり、オアフ島を代表するもうひとつの大規模製糖プランテーションである。エワの開発は灌漑設備の開発とオアフ鉄道の敷設というインフラ整備と平行して進められた。耕地の生産性は非常に高く、近代的なプランテーションとして知ら



図4 Landuse Map, Ewa, Early 1940s

れた。1899年から1920年までマネージャーを務めたジョージ・レントンは進取の気性に富んだ経営者として知られ、早くから労働者の住宅改善や福利厚生に取り組んだモデル的なセトルメントである。1910年代には2500人の労働者が居住し、幼稚園、病院、学校、クラブハウス、

商店などが整えられ、1930年代には労働者の家族向けの栄養改善プログラムなどの社会実験的な試みも実施された。セトルメントとしての特徴は、経営者と上級幹部、技術者の住宅が中央部分に配置されていることである。一方、商業は会社が経営するプランテーションストアとロングハウスと呼ばれた小店舗が入居する施設に限られていた。製糖プランテーションはパターナリスティック（父権主義的）であったとしばしば言われるが、全てのサービスをプランテーションが提供したエワはその典型的な事例である。職位による空間の差別化ははっきりとあったが、プーネネやワイパフに見られるような象徴性の強いヒエラルキーの空間ではなく、経営者や管理職が工場に近い中枢部に配置され、より統合的な空間構成であったと言える。プーネネと同様に自己完結型のプランテーションタウンであった。

(4) 小規模プランテーション・オロワル

マウイ島オロワルプランテーションは HC&C のプーネネ、オアフ島のワイパフやエワに比べると非常に小規模な製糖プランテーションである。1881年に設立され、1931年に隣接するパイオニアシュガーに吸収合併されるまでは自前の製糖工場を持つ独立したプランテーションであった。1905年の労働委員会の報告によると120人程度の労働者、『布哇一覽』（武居、1914年）でも150人程度の居住者と書かれており、プーネネの20分の1程度の規模であった。『布哇一覽』では小規模ながらも本願寺の布教場と併設の日本人小学校が開設されていたこと、大コックがおり、独身者の食事を担っていたこと、個人商店はないが（プランテーションストアはあったと思われる）周囲に菜園業者名が複数書かれていることから、耕地から独立して菜園業を営む日本人移民がいたことが伺える。小規模で完結した製糖プランテーションであったことから、1907年に初めてハワイに視察に来た台湾製糖の技術者がこのオロワルを参考として狭軌鉄道の導入を行った。

(5) 1940年代マウイ島の社会基盤と製糖工場

ハワイにおける18世紀末から19世紀前半の産業はサンダルウッド貿易や捕鯨であったが、それらは港以外のインフラを必要としなかった。一方、製糖業は広大な耕地への灌漑、砂糖キビ運搬のための鉄道、道路などのインフラ、さらに大量の労働力＝移民人口を必要として、19世紀の後半から20世紀の前半にマウイ島のランドスケープを大きく変化させた。下記はマウイ島の人口の変化である。特に1920年代の人口増が著しかったことがわかる。²⁾

1900年	24,979		
1910年	28,623	10年間での人口増加率	14.6%
1920年	36,080		26.1%
1930年	48,756		35.1%

本研究では製糖工場（1919年）、港、鉄道線路及び自動車通行可能な道路（1940年頃）の状況を図示した。すでに自動車が鉄道輸送を取って代わりつつあり、この後鉄道は消えていく。

(6) まとめと今後の課題

本研究のまとめは以下の通りである。

- 糖業プランテーション開発に伴う19世紀末からのマウイ島の変化、日本人移民の居住地、特に都市部における日本人移民の居住状況を空間的に示した。
- マウイ島プーネネの糖業プランテーションタウンを地図化し、オアフ島の主要なプランテーションタウンと比較しつつ土地利用及び空間的な特性を明らかにした。いずれのプランテーションタウンも組織のヒエラルキーが象徴的に反映された空間構成となっているが、経営者、管理職、一般労働者の空間的な配置の関係性は各プランテーションによって異なる。プーネネはオアフ島のエワと同様、各種サービスがプランテーション内で供給されている自己完結型のプランテーションタウンであった。

本研究は新型コロナ禍の影響を受け、現地調査は限定的な範囲に留まった。写真、オーラルヒストリー、さらに当時の新聞記事等を用いてより具体的に生活空間の状況を再現していくこと、ハワイの他の島のプランテーションタウンとあわせてハワイにおけるプランテーションタウンの特性を明らかにしていくことが課題となっている。

引用文献:

- 1) Maui County, General Plan 2030 Maui Island Plan: Maui Island History, Lessons from the Past – a guide to the future, 2006.
- 2) 飯田耕二郎、「マウイ島における日本人の居住地と出身地・職業構成」、沖田行司編、『ハワイ日系社会の文化とその変容、一九二〇年代のマウイ島の事例』、ナカニシヤ出版、1998年。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔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
---------	---------