Islandscape' histories in Oceania from a combined perspective of historical ecology with historical anthropology 山口、微(Yamaguchi, Toru)   中心にない。		itory of Academic resouces
anthropology Author Publisher	Title	歴史生態学と歴史人類学の節合による南太平洋の島嶼景観史
Publisher 型の200  Jatic DOI  Abstract	Sub Title	1 ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '
Publication year  Jatic	Author	山口, 徹(Yamaguchi, Toru)
Julice 学事振興資金研究成果実績報告書 (2019.)  Abstract  Abstract  本研究の目的は、地球科学と考古学が連携するジオアーケオロジーの手法を用いて、オセアニア島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部グック諸島プカブカ環礁において、天水田景都の発掘調査を実施した。環礁の州島はサンゴ礁の上に準備した未固結の砂礫からなる低平な陸地で、本来はきわめて単純な陸上生態末である。しかし、人の住む州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイギ頭)が栽培されている。ブガウブ環礁の主島プレンスを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイギ頭)が栽培されている。ブガウブ環礁の主島では産場が近れている「お代がしている」との天水田投げるいている。大きく分けると、もともと湿地だった建地を掲りがていくつ声の区画を設けた大型の天水田と、すり鉢状に振り下げた小型の天水田である。いずれも周囲に廃土が着み上げられており、その下には追去の生活画(文化層)がパックされている可能性が高い。2019年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の原土堤でトレンチ発脈を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600caly、BP前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの酵素で判明しているプカブガ環礁の利期店性別に相当する、マレニの文化層は400cal」 BP前後の中代を示す。大水日の廃土はでした電気ように堆積しており、その中に対信が300caly、BPであり、それより数百年前にい。天水田の開発は初期屋は初期を持た、大田の課金で様では、0-600caly、BPであり、それより数百年前にか、天水田の開発は初期屋が上が野水大水田の非安にからでからでいる。これはすり鉢状小型大米田の課金所見とは異なる。この差異は、サイクロン学の気象炎音に対する施路時と美国書する可能性があり、ジオアーケオロジー調査の継続が必要である。This research project aims at geoarchaelogically elucidating landscape histories of Oceanic island from the combined view of historiad elociogy with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is located in the central Polynesia.  Low and flat atoll islets, consisting of unconsolidated sand and gravel, has a very simple ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cytrosperma are planted. Pukapuka also has more than 80 pits or plots in the islet of Wale, which can be divided in two types; small closed for human settlement with his been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal.y.BP, which is 200-300 years later than the agricultural pits we excavated in 2018. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two closed pits, excavated in 2018 and 2019, is different from the possibility that the large open pi	Publisher	慶應義塾大学
本研究の目的は、地球科学と考古学が連携するジオアーケオロジーの手法を用いて、オセアニア島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部クック諸島プガプカ環礁において、天水田景観の発態調査を実施した。環礁の州島はサンゴ礁の上に堆積した末国結ら砂礫からなる低乎な時性で、本来はきわめて単純な陸上生態系である。しかし、人の住が州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイキ類)が栽培されている。プカブカ環礁の主島プレにも大小80 基 / 区面以上の天水田が揺られている。大きく分けると、もともと濾地だった達地を掘り拡げていくつかの区画を設けた大型の天水田と、対学状に振り下げた小型の天外田である。とから、人の大野状に振り下げた小型の天外田である。かずれも周囲に廃土が積み上げられており、その下には過去の生活面(文化層)がパックされている可能性が高い。2019年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の廃土堤でトレンチ発掘を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600caly、JBP前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの調査で判明しているブカブカ環礁の初期居住期に相当する。その上の文化層は400cal」BP前後の千代を示す。天水田の廃土はその上を覆ったら上堆積しており、その中ほどの暗色の薄層からえられた年代は300caly、JBPであった。2018年度に発掘したすり鉢状大の画像薬年代は50-6600caly、JBPであり、それより数百年新しい。天水田の開発は初期居住期から始まり、次第にその数を増えていったと考えられる。 過去に発掘調査を実施した大型天水田では、廃土が複数回積み上げられたことが分かっている。これはすり鉢状小型天水田の調査所見とは異なる。この差異は、サイクロン等の気象災害に対する脆弱性と関連する可能性があり、ジオアーケオロジー調査の継続が必要である。 This research project aims at geoarchaelogically belucidating landscape histories of Oceanic Island from the combined view of historical ecology with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is located in the central Polynesia.  Low and flat atoll islets, consisting of unconsolidated sand and gravel, has a very simple ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cytosperma are plate plate of the lowest cultural pixe peop pits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.  In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called 'Yaloo' and uncovered the lowest cultural layer which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal y BP, which is 200-300 years later than the agricultural pit we excavated in 214. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two clo	Publication year	2020
本研究の目的は、地球科学と考古学が連携するジオアーケオロジーの手法を用いて、オセアニア島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部クック諸島プガプカ環礁において、天水田景観の発態調査を実施した。環礁の州島はサンゴ礁の上に堆積した末国結ら砂礫からなる低乎な時性で、本来はきわめて単純な陸上生態系である。しかし、人の住が州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイキ類)が栽培されている。プカブカ環礁の主島プレにも大小80 基 / 区面以上の天水田が揺られている。大きく分けると、もともと濾地だった達地を掘り拡げていくつかの区画を設けた大型の天水田と、対学状に振り下げた小型の天外田である。とから、人の大野状に振り下げた小型の天外田である。かずれも周囲に廃土が積み上げられており、その下には過去の生活面(文化層)がパックされている可能性が高い。2019年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の廃土堤でトレンチ発掘を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600caly、JBP前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの調査で判明しているブカブカ環礁の初期居住期に相当する。その上の文化層は400cal」BP前後の千代を示す。天水田の廃土はその上を覆ったら上堆積しており、その中ほどの暗色の薄層からえられた年代は300caly、JBPであった。2018年度に発掘したすり鉢状大の画像薬年代は50-6600caly、JBPであり、それより数百年新しい。天水田の開発は初期居住期から始まり、次第にその数を増えていったと考えられる。 過去に発掘調査を実施した大型天水田では、廃土が複数回積み上げられたことが分かっている。これはすり鉢状小型天水田の調査所見とは異なる。この差異は、サイクロン等の気象災害に対する脆弱性と関連する可能性があり、ジオアーケオロジー調査の継続が必要である。 This research project aims at geoarchaelogically belucidating landscape histories of Oceanic Island from the combined view of historical ecology with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is located in the central Polynesia.  Low and flat atoll islets, consisting of unconsolidated sand and gravel, has a very simple ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cytosperma are plate plate of the lowest cultural pixe peop pits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.  In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called 'Yaloo' and uncovered the lowest cultural layer which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal y BP, which is 200-300 years later than the agricultural pit we excavated in 214. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two clo	Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2019.)
島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部クック路島プカブカ環礁において、天水田景観の発掘調査を実施した。 環様の州島はサンゴ礁の上に堆積した木固結の砂礫からなる低平な陸地で、本来はきわめて単純な陸上生態系である。しかし、人の住む州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイギ類)が栽培されている。プカブカ環礁の主傷プレにも大小80 基(区画以上の天水田が振られている、大きく分けると、もとと思地だった登域を握り拡げていくつかの区画を設けた大型の天水田と、すり鉢状に振り下げた小型の天水田である。いずれも周囲に廃土が積み上げられており、その下には過去の生活面(文化層)がパックされている可能性が高い。 2019年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の原土堤でトレンチ発能を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600caly、BP前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの調査で判明しているブカブカ環礁の初期居住期に相当する。その上の文化層は4010cal、BP前後の年代を示す。天水田の廃土場でもした電景をよっに増進しており、そのの大に層は4010cal、BP前後の年代を示す。天水田の原土地でもしたったり18年度に発掘したすり鉢状天水田の構築年代は500-600cal y、BPであり、それより数百年新しい。天水田の開発は初期居住期から始まり、次第にその数を増えていったと考えられる。 過去に発掘調査を実施した大型天水田では、廃土が複数回積み上げられたことが分かっている。これはすり鉢状小型天水田の講査所見とは異なる。この差異は、サイクロン等の気象災害に対する脆弱性と関連する可能性があり、ジオアーケオロシー調査の継続が必要である。 This research project aims at geoarchaelogically elucidating landscape histories of Oceanic Island from the combined view of historical ecology with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is located in the central Polynesia.  Low and flat atoll islets, consisting of unconsolidated sand and gravel, has a very simple ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cytosperma are planded. Pukapuka also has more than 80 pits or plots in the islet of Wale, which can be divied in two types; small closed pits and large gope nits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.  In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called Yaloo'and uncovered the lowest cultural layer which has been indicated by our previous research. The readiocarbon dates from spoil bank shows around 300 ctal, yBP, which is 200-300 years later than the agricultural pits in with the earliest period of human settlement which has been sometimes re-excavated in 10 peas later than the agricultural pits we accavated	JaLC DOI	· · ·
ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cyrtosperma are planted. Pukapuka also has more than 80 pits or plots in the islet of Wale, which can be divied in two types; small closed pits and large open pits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.  In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called 'Yaloo' and uncovered the lowest cultural layer which was dated at ca. 600 cal.y.BP. This age just fits in with the earliest period of human settlement which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal.y.BP, which is 200-300 years later than the agricultural pit we excavated in 2018. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two closed pits, excavated in 2018 and 2019, is different from the previous findings of a large open pit, which has been sometimes re-excavated in the past. There is the possibility that the large open pits would be vulnerable against storm surge caused by tropical cyclones. We need to continued geoarchaeological research of pit-agricultural landscape in Oceanic atolls.		島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部クック諸島プカプカ環礁において、天水田景観の発掘調査を実施した。環礁の州島はサンゴ礁の上に堆積した未固結の砂礫からなる低平な陸地で、本来はきわめて単純な陸上生態系である。しかし、人の住む州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイキ類)が栽培されている。プカプカ環礁の主島ワレにも大小80 基 / 区画以上の天水田が掘られている。大きく分けると、もともと湿地だった窪地を掘り拡げていくつかの区画を設けた大型の天水田と、すり鉢状に掘り下げた小型の天水田である。いずれも周囲に廃土が積み上げられており、その下には過去の生活面(文化層)がパックされている可能性が高い。2019年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の廃土堤でトレンチ発掘を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600cal.y.BP前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの調査で判明しているプカプカ環礁の初期居住期に相当する。その上の文化層は400cal.y.BP前後の年代を示す。天水田の廃土はその上を覆うように堆積しており、その中ほどの暗色の薄層からえられた年代は300cal.y.BPであった。2018年度に発掘したすり鉢状天水田の構築年代は500-600cal.y.BPであり、それより数百年新しい。天水田の開発は初期居住期から始まり、次第にその数を増えていったと考えられる。 過去に発掘調査を実施した大型天水田では、廃土が複数回積み上げられたことが分かっている。これはすり鉢状小型天水田の調査所見とは異なる。この差異は、サイクロン等の気象災害に対する脆弱性と関連する可能性があり、ジオアーケオロジー調査の継続が必要である。 This research project aims at geoarchaelogically elucidating landscape histories of Oceanic islands from the combined view of historical ecology with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is
period of human settlement which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal.y.BP, which is 200-300 years later than the agricultural pit we excavated in 2018. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two closed pits, excavated in 2018 and 2019, is different from the previous findings of a large open pit, which has been sometimes re-excavated in the past. There is the possibility that the large open pits would be vulnerable against storm surge caused by tropical cyclones. We need to continued geoarchaeological research of pit-agricultural landscape in Oceanic atolls.  Notes		ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cyrtosperma are planted. Pukapuka also has more than 80 pits or plots in the islet of Wale, which can be divied in two types; small closed pits and large open pits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.  In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called 'Yaloo' and uncovered
Notes		period of human settlement which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal.y.BP, which is 200-300 years later than the agricultural pit we excavated in 2018. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.  Finally, the results from two closed pits, excavated in 2018 and 2019, is different from the previous findings of a large open pit, which has been sometimes re-excavated in the past. There is the possibility that the large open pits would be vulnerable against storm surge caused by tropical cyclones. We need to continued geoarchaeological research of pit-agricultural landscape in
	Notes	
Genre Inesearch Faber		Possarch Panor
	Genie	Inesearun raper

https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara\_id=2019000007-20190247

LIRI

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 2019 年度 学事振興資金(個人研究)研究成果実績報告書

研究代表者	所属	文学部	職名	教授	一補助額	200 (E	3) 千円
	氏名	山口 徹	氏名 (英語)	Toru Yamaguchi		200 (E	) TD

#### 研究課題 (日本語)

歴史生態学と歴史人類学の節合による南太平洋の島嶼景観史

#### 研究課題 (英訳)

'Islandscape' histories in Oceania from a combined perspective of historical ecology with historical anthropology

### 1. 研究成果実績の概要

本研究の目的は、地球科学と考古学が連携するジオアーケオロジーの手法を用いて、オセアニア島嶼世界の景観史を歴史生態学と歴史人類学の視点で解明することにある。2019 年度は前年度に引き続き、北部クック諸島プカプカ環礁において、天水田景観の発掘調査を実施した。

環礁の州島はサンゴ礁の上に堆積した未固結の砂礫からなる低平な陸地で、本来はきわめて単純な陸上生態系である。しかし、人の住む州島では、地下の淡水レンズを利用する天水田で根茎類(タロイモやミズズイキ類)が栽培されている。プカプカ環礁の主島ワレにも大小80基/区画以上の天水田が掘られている。大きく分けると、もともと湿地だった窪地を掘り拡げていくつかの区画を設けた大型の天水田と、すり鉢状に掘り下げた小型の天水田である。いずれも周囲に廃土が積み上げられており、その下には過去の生活面(文化層)がパックされている可能性が高い。

2019 年度は、ザーロー(Yaloo)と呼ばれるすり鉢状天水田の廃土堤でトレンチ発掘を実施した。その結果、最下層の旧地表面から600cal.y.BP 前後の放射性炭素年代を得ることができた。これは、これまでの調査で判明しているプカプカ環礁の初期居住期に相当する。その上の文化層は 400cal.y.BP 前後の年代を示す。天水田の廃土はその上を覆うように堆積しており、その中ほどの暗色の薄層からえられた年代は 300cal.y.BP であった。2018 年度に発掘したすり鉢状天水田の構築年代は 500-600cal.y.BP であり、それより数百年新しい。天水田の開発は初期居住期から始まり、次第にその数を増えていったと考えられる。

過去に発掘調査を実施した大型天水田では、廃土が複数回積み上げられたことが分かっている。これはすり鉢状小型天水田の調査 所見とは異なる。この差異は、サイクロン等の気象災害に対する脆弱性と関連する可能性があり、ジオアーケオロジー調査の継続が必 要である。

## 2. 研究成果実績の概要(英訳)

This research project aims at geoarchaelogically elucidating landscape histories of Oceanic islands from the combined view of historical ecology with historical anthropology, and in this academic year I mainly conducted the fieldwork of Pukapuka Atoll in the Northern Cook Islands, which is located in the central Polynesia.

Low and flat atoll islets, consisting of unconsolidated sand and gravel, has a very simple ecosystem in general, but most of inhabited ones commonly have a unique artificial landscape of agricultural pits in which taro tubers such as Colocasia and Cyrtosperma are planted. Pukapuka also has more than 80 pits or plots in the islet of Wale, which can be divied in two types; small closed pits and large open pits consisting of several plots. The latter type would be transformed from natural swamps.

In the 2019 field season, I excavated the spoil bank of a closed pit called 'Yaloo' and uncovered the lowest cultural layer which was dated at ca. 600 cal.y.BP. This age just fits in with the earliest period of human settlement which has been indicated by our previous research. The radiocarbon dates from spoil bank shows around 300 cal.y.BP, which is 200–300 years later than the agricultural pit we excavated in 2018. These pits would have be gradually explored and the the number of pits has increased since the initial settlement period.

Finally, the results from two closed pits, excavated in 2018 and 2019, is different from the previous findings of a large open pit, which has been sometimes re-excavated in the past. There is the possibility that the large open pits would be vulnerable against storm surge caused by tropical cyclones. We need to continued geoarchaeological research of pit-agricultural landscape in Oceanic atolls.

#### 3. 本研究課題に関する発表 発表学術誌名 学術誌発行年月 発表者氏名 発表課題名 (著書発行所・講演学会) (著書発行年月・講演年月) (著者・講演者) (著書名・演題) 山口徹、深山直子、山野博 北部クック諸島プカプカ環礁の水資 海外学術調査フェスタ 2019/7 哉、棚橋訓 源と気象災害の関係史 山口徹 ラロトンガ島の祭祀遺跡タプタプア |秋道智彌・印東道子(編)『ヒトはな |in press ぜ海を越えたのか一南太平洋の人 テア 類拡散の謎への挑戦』 Ito, L., T. Yamaguchi, et al. Biogeography and Chemical Risks Reference Module in Earth in press on Islands. Systems and Environmental Sciences, Elsevier, doi: https:// doi.org/10.1016/ B978-0-12-409548-9.12403-0.