

パプアニューギニア東高地州コティユファ集落における土地利用調査

大坪竜太（佐賀大学）

1. はじめに

本稿は、パプアニューギニア東高地州コティユファ集落において実施した土地利用調査の一次的な報告である。2007年4月に撮影された超高解像度衛星画像データを用いた地上踏査により、コティユファ集落の人びとが所有する土地の範囲を把握し、さらに世帯の所有する区画ごとに植え付けられている作物の種類、間作の有無、実際に耕作する世帯についての聞き取りをおこなった。調査は、コティユファ集落に居住し英語を話すことのできる成人男性の協力をえて、2007年8月の3週間におこなった。また、コティユファ集落の一部であるフリガノ小集落に居住する5世帯を対象に、農薬の使用にかかわる聞き取り調査を実施した。

2. 土地利用

コティユファでは、主食であるサツマイモ、換金作物であるコーヒー、あるいは市場での販売を前提とした野菜が栽培されていた（図1、図2）。今回の調査で記録された作物は以下の通りである。カボチャ、キャッサバ、キャベツ、コーヒー、サツマイモ、サトウキビ、ジャガイモ、ショウガ、タマネギ、タロ、チャイニーズキャベツ、チョコ、チリ、トウモロコシ、トマト、ニンジン、ニンニク、パイナップル、バナナ、パパイヤ、ピーナッツ、ピーマン、ブロッコリー、マメ、マラタ、ヤム、レタス。

コーヒーの栽培されている区画は、他の作物の畑と比べると1区画あたりの面積が大きい。コーヒー畑は斜面に位置する傾向にあった。

市場での販売を前提とした野菜の主たるものはキャベツ、ニンジン、ブロッコリーであった。このなかでもキャベツ等いくつかの野菜の栽培では、農薬や化学肥料の使用が前提とされていた。したがって、農薬や化学肥料を購入する経済的な余裕のない世帯では、このような作物を作っていないかった。

トウモロコシや、バナナ、キャッサバ、マメ、サトウキビは、サツマイモなどと間作されていた（図2、3）。バナナやキャッサバは斜面や畑と畑の境界に植えられていることが多い。

著者が詳細な情報を収集したフリガノ小集落（コティユファ集落の一部）を構成する21世帯のうち農地を所有しているのは12世帯であり、9世帯は他の世帯から農地を借りて耕作をしていた（図4）。

3. 対象世帯と農薬使用の実際

農薬使用についての聞き取り調査の対象としたフリガノ小集落の5世帯のうち、3世帯は農薬・肥料ともに使用していなかった。のこり2世帯のうち1世帯は、キャベツ畑でカラティやマラトン（農薬）を3ヶ月の間に8～10回（虫がいればいつでも）撒き、12,12,17（肥料）を2週間に1回（計3回）撒くと回答した。コーヒー畑ではラウンドアップ（除草剤）を草が生えれば撒くと答えた。もう一つの世帯は、キャベツ畑でカラティやマラトン（農薬）を3ヶ月の間に8～10回撒き、12,12,17（肥料）を2週間に1回（計3回）撒くと答えた。コーヒー畑ではラウンドアップ（農薬）を約2ヶ月に1回（草が生えればいつでも）撒くと答えた。

使用法は、カラティやマラトンは5 ml を水 30L（ポンプの量）に混ぜ、散布する。12,12,17は1つまみを1つのキャベツに与える。ラウンドアップは40～80ml を水 20L（ポンプ）に混ぜ、散布する。ラウンドアップは草の生長具合に合わせ、濃度を決めるという回答であった。

サツマイモ畑等、肥料を使用しない畑では、土を耕す時に草をすきこみ、緑肥とするという耕作方法がとられていた。

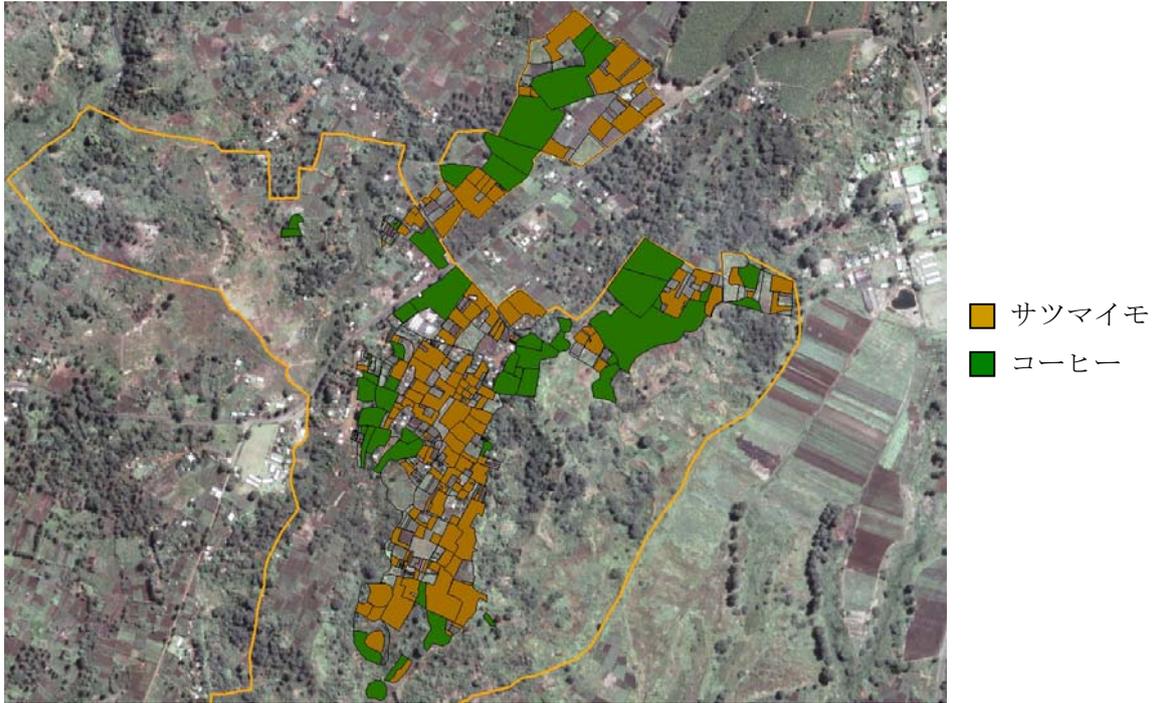


図 1 : サツマイモ畑とコーヒー畑の分布

※図の説明：オレンジの線はコティユファの世帯が所有する全ての土地の範囲を示している。色が塗られている所は、今回の調査の対象とした部分。以下の図も同様。

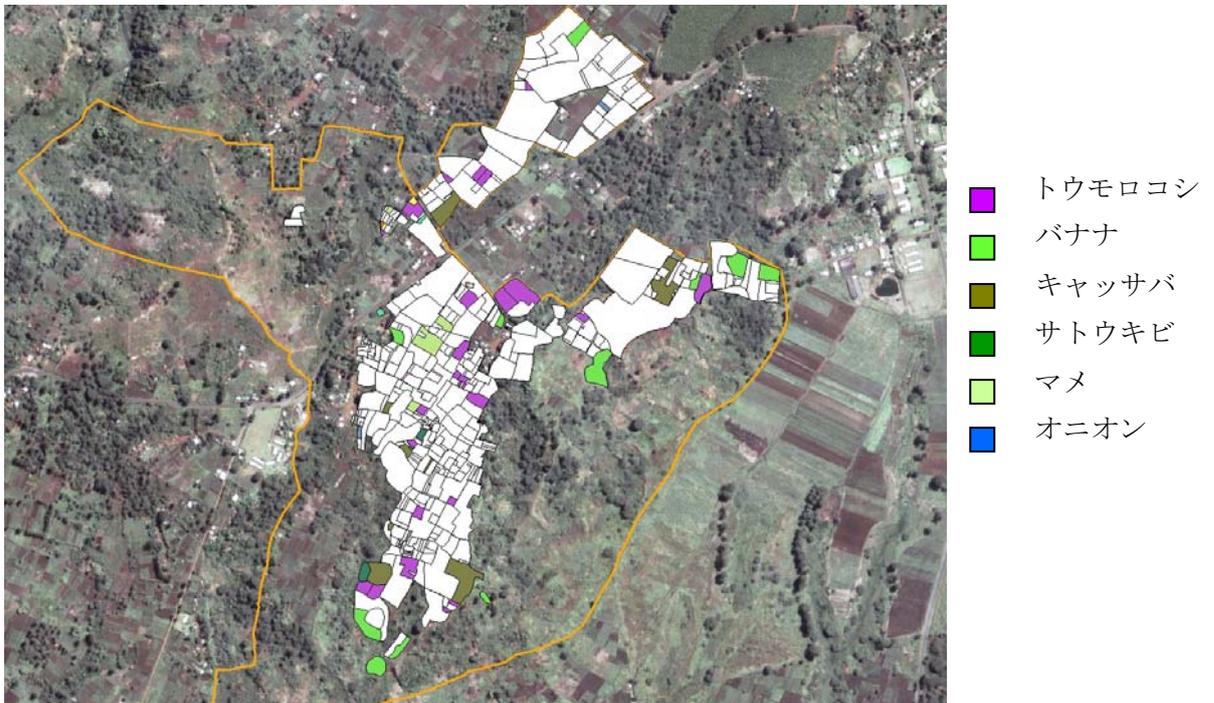


図 2 : サツマイモ以外の栽培作物畑の分布

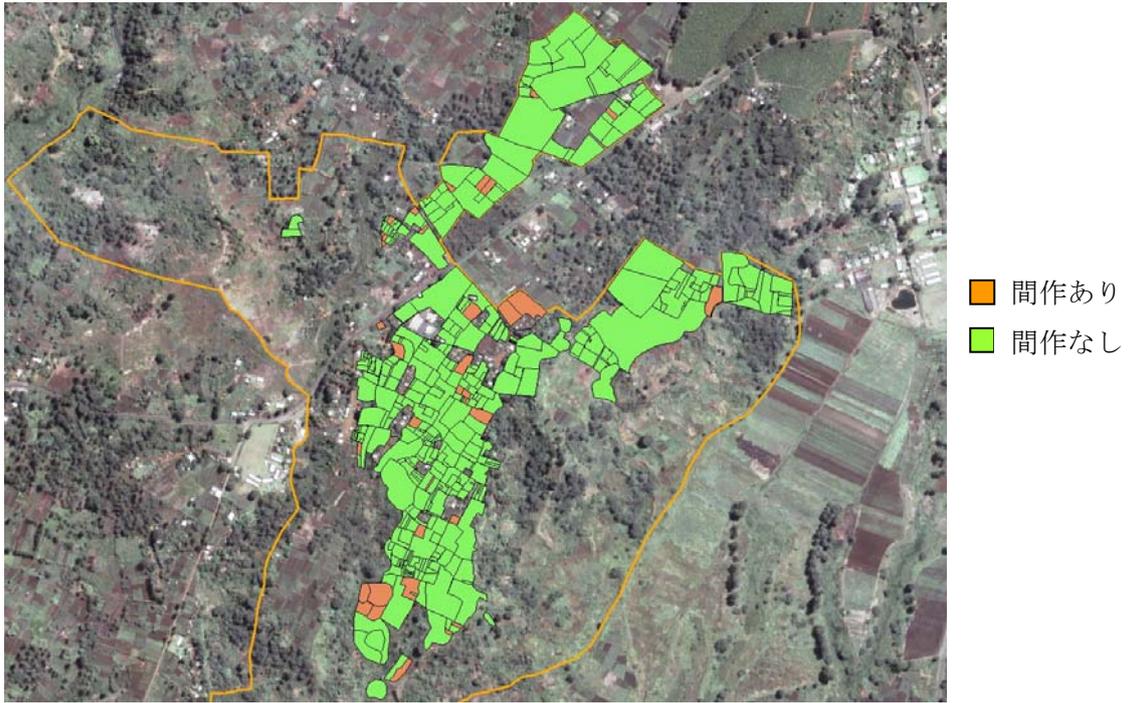


図3：間作の状況

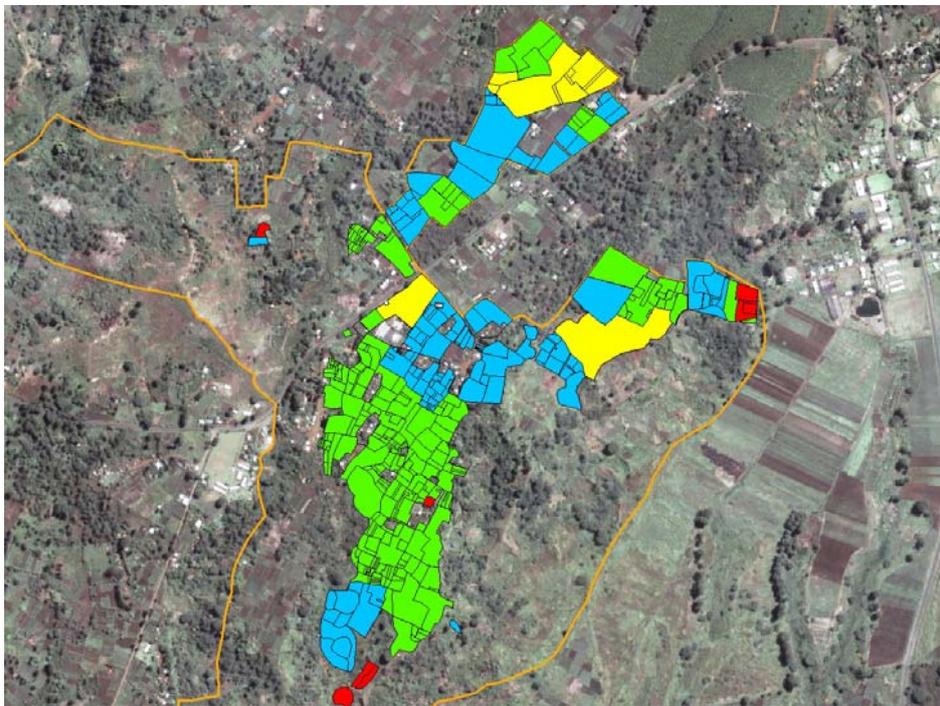


図4：所有する世帯と耕作する世帯の組み合わせによる畑の分布

- | | |
|--|---|
| ■ フリガノ×フリガノ | ■ コティユファ×フリガノ |
| ■ コティユファ×コティユファ | ■ コティユファ×他の地域 |