

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 13 日現在

機関番号：17501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26450329

研究課題名(和文) 土地所有権と女性の経済的地位の変容：ガーナの力カオ生産家計についての実証研究

研究課題名(英文) Land registration and investment in agriculture in Ghana

研究代表者

木村 雄一 (Yuichi, Kimura)

大分大学・経済学部・准教授

研究者番号：80419275

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：曖昧で重複した土地権利がアフリカ農業の投資阻害要因となっているとの理論的懸念が共有されてきた一方、実証的な証拠は研究によって異なる。土地所有形態による投資阻害要因の差を吟味した結果、投資阻害要因が働くのは親族から入手した土地のみであることが明らかになった。実証結果のばらつきは、調査地による親族所有地の比率で説明づけられる。

土地権利再整理のための企業介入と公的土地登録は長期投資を促進する。しかし生産性上昇への効果を持つのは企業介入だけであることが分かった。植樹投資、生産性いずれについても耕作者の性別によるバイアスは確認されないが、名目的な女性名義の土地登録は、生産性に対して負の影響を持つ。

研究成果の概要(英文)：Ambiguous and contested land rights in Africa is theoretically hypothesized to cause disincentive against potentially productive investment in agriculture but evidence varies across studies. We assess such disincentives across different land acquisition modes and find that it applies only to land with matrilineal origin but not to other acquisition modes. Variation in empirical studies is possibly explained by the difference in the share of lineage ownership across study areas.

Interventions in land tenure rearrangement and land registration are found to significantly enhance long-term investment and productivity after tree planting, while it is only tenure rearrangement that enhances the productivity. No gender bias is found for tree planting investment or productivity. However, the impact of land registration under female names is negative. Nominal use of female names in registration lead to lower productivity.

研究分野：開発ミクロ経済学

キーワード：土地所有制度 農業における投資 アフリカ 換金作物 貧困削減 女性の地位

## 1. 研究開始当初の背景

アフリカの土地制度改革において、土地所有の制度化が、農業への投資誘引を改善し、換金作物などへの長期的投資を促進するかという問題が活発な議論の対象となっている。

調査地のガーナ西部を含むアフリカ諸地域で、個人・家計の土地アクセスは、親族からの割り当てや母系相続などの伝統的土地制度による場合が多い。これは土地を持たない家計とのリスクシェアリングに寄与する反面、土地アクセスが常に再交渉の対象となり得るため長期的安定性に劣る。

多年性の換金作物の普及は農業所得向上への役割が期待されるが、それらは初期投資に加え、収穫開始までに数年を必要とするため、植樹投資には土地アクセスの長期的安定が前提となる。この認識に基づき、土地登録制度による土地所有権の私的権利化がアフリカ各地で試行的に導入されつつある。

西アフリカでは、1930年代と1950年代に栽培地域が大きく拡大したカカオに加え、1990年代からのプランテーション企業進出と、それらが進める契約栽培の拡大によって、小規模農業家計によるオイルパームとゴムの導入が進んでいる。これらは換金作物の代表的なもので、低所得の農業家計にとって、現金所得の源泉となり、貧困削減への役割が大きいと見られている (World Bank 2008)。

研究計画段階においてはカカオ栽培地域を研究対象に想定していたが、植樹投資行動を分析するためにはデータバリエーションが必要であり、そのためには、調査地域でその作物が普及過程の最中であれば、データ収集の設定として理想的である。

このため、普及過程が1950年代までに完全に完了していると思われるカカオに替えて、同じガーナ中部地域に広がっているオイルパーム栽培地域でパイロットサーベイを行った。そこで得た情報から、オイルパームよりもゴムが、さらに普及の過程を捉えやすく、さらに所得向上の効果が数倍大きいことを掴んだ。このため、ゴム栽培地域である隣の西部地域に調査地を変更した。

オイルパームやゴムのプランテーション企業は、小規模栽培者が植樹投資を行う際に、農地の整備、苗の植樹、肥料投入などの初期投資を、前貸の形で家計に貸与しており、それが農業家計が資金制約を乗り越える手助けとなる。

この際、親族所有地の使用権の安定性が、企業にとっても懸念材料となる。このため企業は、契約家計が親族から割当てられた土地に

投資を行う場合、使用権について将来紛争が懸念される場合には、投資に先立って親族間の合意を確認する交渉を補助するサービスを提供している。親族間の合意が成立すれば、契約栽培者の名義で、公的な土地登録制度に登録を勧めるのが一般的である。このような企業の介入が、公的な土地登録制度を保管する形になっている。

農業における女性の地位、土地権利の不安定さは、ガーナ西部と中央部を含むギニア湾沿岸地域で主要な民族であるアカン族の母系相続において、従来問題となっていたところである。妻と子供の相続権の弱さは、1985年の無遺言相続法の施行以来、大幅に解決されつつあるが、換金作物への投資において、女性の参加が少ないことが、引き続き大きな論点となっている (Goldstein and Udry 1999)。

これに関しても、プランテーション企業は、CSR活動の一環として、契約栽培の契約者として女性名義の登録を推奨しており、その延長に公的な土地登録においても女性名義の登録を後押ししている。農業における女性の地位について、これらの施策が及ぼすインパクトがどのような効果を持つかが、重要な論点のひとつとなる。

## 2. 研究の目的

伝統的土地所有制度が残るアフリカ農村において、公的な土地登録制度の導入と、ゴムプランテーション企業による土地権利再整理のための介入が、土地所有権の将来的な安定を確保することによって、ゴムの植樹投資を促進したか、また植樹後の生産性にどのような効果を発揮するかを評価することを目的としている。

その中で、植樹投資と生産性について、これらの政策的介入が、農業における女性の地位に対してどのような効果を持ったかを評価することが、もうひとつの大きな論点である。

Lambrecht and Asare (2015) は、土地登録制度の効果が、ガーナの土地登録制度についての諸研究の間でさえ、研究によって実証的な結論が異なることを指摘している。登録制度の効果の有無について結論が異なる理由を、Lambrecht and Asare は、ガーナ国内でもアカン族の比率が調査地によって異なることや、土地入手経路が、親族関連だけでなく、土地貸借市場や売買市場のプレゼンスが地域によってことなることではないかと予測しているが、調査や実証分析は行っていない。

本研究では、親族からの割当てや相続、貸借、購入、(最も古くからの入手経路である)村

からの割当など、土地制度の詳細と、その制度的な変遷を明示的に視野にいれ、それらが植樹投資、生産性、女性の地位に対してどのような示唆を持つのかを明らかにすることを目指した。

Goldstein, M., Udry, C. 1999. "Agricultural innovation and resource management in Ghana." IFPRI.

Lambrecht, I., Asare, S. 2015. "Smallholders and land tenure in Ghana: Aligning context, Empirics, and policy." IFPRI Discussion Paper 01492.

World Bank. 2008. World Development Report: Agriculture for Development.

### 3. 研究の方法

ケープコースト大学農学部および経済学部と共同で、ガーナ西部地域の8箇所の農村で、2014年8月から9月にかけてデータ収集した。この地域の中心都市であるタコラディに立地するゴムプランテーション企業、Ghana Rubber Estate Limited (GREL) が、個人農家の契約栽培 (outgrower) 契約を募集することでゴム栽培地域を拡大しつつあり、1995年から2015年までで、西部地域を中心に、栽培家計数を6000件前後に伸ばしている。

調査村の選定はGRELとのインタビューを元に行い、8村合計で250家計、585農地区画についてデータ収集した。質問票の内容は、農地区画レベルの諸変数：耕作者の属性、入手経路、土地権利、作物・収量・植樹投資、土地登録などの介入の有無に加え、家計構成員の属性と農業参加、消費、家計構成員とその親について村内・家計内における地位を捉えるための諸変数、などを含む。

ガーナの土地制度改革のように、土地登録が家計や耕作者の自発的な選択によってなされる場合には、土地登録が農業投資に及ぼす効果の識別については、よく知られた困難がある。ひとつは、観察されない属性が及ぼすバイアスにより、もともと土地権利の強い耕作者が、土地登録も行いやすく、かつ長期投資も行いやすいために発生する見かけ上の関係、もうひとつは、植樹投資をすることによって、その後の使用権を親族グループが承認するという暗黙の制度の存在により、投資が土地権利の安定をもたらすという逆の因果関係である[Quisumbing et al. (2001)]。

土地制度改革が投資促進をもたらすかどうかを判別するためには、これらのバイアスを解決することが必要となる。土地登録の内生性を解決するために、耕作者の村内・親族グ

ループ内における権利の強さを測る諸変数を使い、土地権利の内生性を除去する。これらの変数は、Goldstein and Udry (2009) に慣れ、家計主が村の役職についているかの指標、一夫多妻が一般的であった一世代前において、父親の妻の数、母親の妻としての順位、家族の村での居住年数に加え、耕作者の父と母の職業を操作変数として使用する。

これらのデータと変数により、土地登録が、多年性の換金作物の植樹投資、および植樹後の生産性、女性の地位に及ぼした効果を評価する。

Goldstein, M., Udry, C. 2008. The profits of power: Land rights and agricultural investment in Ghana." Journal of Political Economy 116(6): 981--1023.

Quisumbing, A.R., Payongayoung, E., Aidoo, J.B., Otsuka, K. 2001. "Women's land rights in the transition to individual ownership: Implications for tree-resource management in Western Ghana." Economic Development and Cultural Change 50(1): 157--182.

### 4. 研究成果

本研究は、a) 農業家計の土地入手経路土地所有形態による投資阻害要因の違い、b) 公的な土地登録制度と、プランテーション企業による親族所有地の権利再整理のための介入が、多年性換金作物の植樹投資に対して効果があったかどうか、c) 登録制度と土地権利再整理が、植樹投資後の生産性上昇に対して効果があったか、を解明した。この研究により明らかになったことは下のとおりである。

土地入手経路の影響について、1) 投資阻害要因が働くのは親族から入手した土地のみであり、それ以外の主要な入手経路：村からの割当や購入、小作借入、私的購入では投資阻害要因がないことが分かった。実証研究間の結論のばらつきの一部は、調査地による親族所有地の比率の違いで説明できる可能性がある。

土地制度改革について、2) 土地権利再整理と土地登録の両方が植樹投資を促進する。

しかし、3) 推奨されている女性名義の土地登録は、OLSによる推定では女性の投資促進効果を持つように見えるが、観察されない家計・個人の属性の影響（もともと権利の強い女性が土地登録をしやすく、かつ植樹投資もしやすい）や、逆の因果関係（植樹投資をしたことが土地権利の強化に結びつき、土地登録が可能になりやすい）を除去した結果、植

樹投資の促進に対して効果はない。

4) 生産性上昇に対して効果を持ったのは権利再整理だけであり、土地登録は効果がない。さらに、5) 女性名義の土地登録は、生産性に対して大きな負の影響を持つ。使用権の確立のための登録・植樹が第一の目的になっており、植樹後の投入が少ないことが、その理由と考えられる。

このように、土地登録制度の効果について、実証的証拠はある程度限定的だが（女性の参加促進と生産性向上への効果はない）、植樹投資全体の促進に寄与していることは重要であり、また、土地登録の名義の問題とは別に、6) 耕作者の性別による差異は、植樹投資、生産性いずれについても確認されないことから、換金作物の植樹投資を行いさえすれば、男女を問わず大きな所得上昇効果が得られていることは間違いない。

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計 件)

〔学会発表〕(計 1 件)

木村 雄一 Shackles of kinship bonds: Land registration and investment in agriculture in Ghana.

日本経済学会 2017 年秋季大会

2017 年 9 月 9 日、青山学院大学 青山キャンパス、東京都渋谷区

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況 (計 件)

名称：  
発明者：

権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者

木村 雄一 (KIMURA Yuichi)  
大分大学・経済学部・准教授  
研究者番号：80419275

(2) 研究分担者

( )

研究者番号：

(3) 連携研究者

( )

研究者番号：

(4) 研究協力者

BOSOMPEN Martin (Department of  
Agricultural Economics and Extension,  
University of Cape Coast)