

パラ州北東部におけるアグロフォレストリー普及の実態

生命環境科学研究科環境科学専攻博士前期課程 1 年

201421146 遠藤未奈子

背景

深刻化する森林破壊の要因の一つに食糧生産が考えられている。限りある農地をいかに持続的かつ効率的に利用していくかという課題に対する一つの取り組みとしてアグロフォレストリーがある。Lunchgren (1982) によると、アグロフォレストリーとは、農作物や家畜を様々な時間的・空間的に配置のもとで育成する土地において永年作物を意図的に育て利用する技術・システムと定義されており、その持続性や効率性は数多くの文献で評価されている。

ブラジルはアマゾン林を擁し、世界の生物多様性の内の相当の部分を持っているが、同時に世界最大の森林消失国である。中でもアマゾンの東部を擁するパラ州は最も破壊が深刻な地域の一つである。一方で州内の日系人移住地であるトメアスではアグロフォレストリーによる商業的・持続的な営農が高く評価されており、普及の潜在性を秘めていると考えられる。

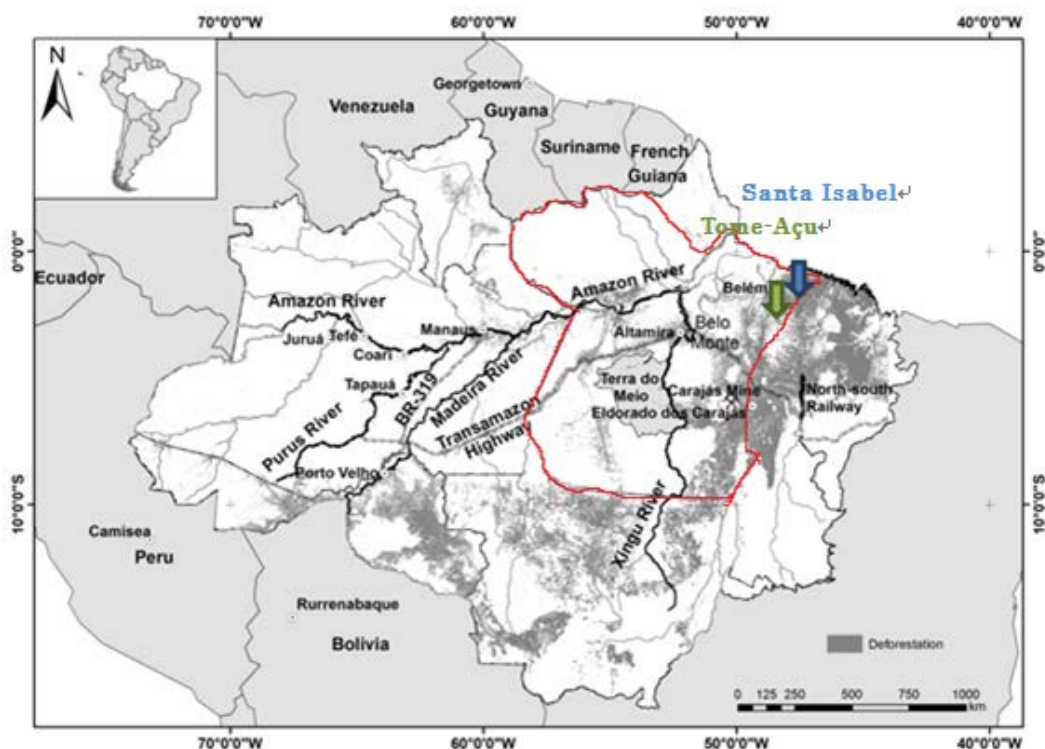


図 4. 2011 年のブラジルにおける合法伐採の分布 (Philip M. Fearnside, 2013) と調査地 (赤線内がパラ州)

目的

トメアス近隣で日系人の移住がみられる地域であるサントイザベルにおいて、農業の実態とアグロフォレストリー普及の障壁を明らかにする。

実施内容

2014年8月8日から9月14日にかけて、サントイザベルにおける農家、パラ連邦大学、凡アマゾニア日伯協会、アグロフォレストリーの有識者、NGOなどを対象に視察及び聞き取り調査を行った。

得られた成果

- ① サントイザベルにおける農業の変遷と実態
- ② トメアスとの農法の比較
- ③ トメアス式農法の普及の障壁



図 1. 一時期経済的繁栄をもたらした胡椒（左）、図 2. オレンジに混植されるアサイー（中央）、図 3. スターフルーツやバナナが成すミックスガーデン（右）

サントイザベルの中小規模農家の農業の多くは、アグロフォレストリーとは呼べるものの確立されたノウハウを持たないという点でトメアスとは異なり、土地効率性において多く改善の余地が多くあると考えられる。それらを明確にし、改善に結びつけていくためには、定義としてアグロフォレストリーであるか否かという二進法的な評価ではなく、効率性や意識など対象を分割し、段階的に評価できるような枠組み検討することが必要だろう。

また、多様な植物を複雑に配置していくアグロフォレストリー農法においては、労働は人開戦術が基本となってくる。そのため、単一栽培に拮抗していくために安価な労働力が必要となってくる。ブラジルの社会格差・賃金差はしばし問題視されているが、今後の経済成長や格差是正を見据えると、労働賃金の上昇は想像にたやすい。そのため、アグロフォレストリーや環境の価値認識を広め、認証制度などの付加価値の確立のように、価格競争に便乗するのではなく、いかにニッチな路線で利益を生み出していくかという戦略が急がれるであろう。