

(続紙 1)

京都大学	博士（地域研究）	氏名	大出 亜矢子
論文題目	Observation-oriented Causal Discovery of Livelihood Dynamics: Influences of Land-related Local Cultures on Rural Space Transformations in North Toraja, Indonesia (観察に基づく生業動態の因果探索 ーインドネシア北トラジャ県において土地に関する地域文化が農村空間の変容に及ぼす影響ー)		
(論文内容の要旨)			
本論文は、インドネシア共和国南スラウェシ州北トラジャ県における生業動態を解析するために、現地観察で得られた知見から因果関係を解析したものである。トラジャとはブギス語で高地の人々を意味し、トラジャ族はトラジャ県と北トラジャ県を中心に居住している。北トラジャ県は標高800mから2,000mの山岳域に位置し、総面積約11.5万haである。盆地や緩傾斜地における棚田と、山地におけるコーヒー栽培など、地形条件に合わせた生業が特徴として挙げられる。 まず第一章において調査地北トラジャ県の概要を述べている。調査地域の北トラジャ県は、南スラウェシで最大の流域面積を持つサダン流域の最上流域に位置する地域である。下流域の農業地域へ与える影響が大きく、流域環境の保全の観点からも北トラジャ県における持続的な土地利用管理は、南スラウェシ州における重要な社会課題であることを示している。 第二章において、過去から現代における地域住民の農村空間の認識と地形・地域文化の間の関係性について述べている。北トラジャの農村景観は、盆地部や緩斜地における棚田や、山地斜面におけるコーヒー栽培など、その地形条件に応じた生業を行っている。北トラジャの社会において稲作は、儀礼や地域文化と結びつく基盤的な生業である。しかしながら過去30年の間に、コーヒーなどの換金作物の導入、灌漑設備や高収量品種の導入など技術の進歩により、地域住民の生業の構造は変化した。その結果として、山地における棚田の耕作放棄が深刻化している現状を述べた。 第三章では、北トラジャ県の地形と土地利用分布の関係について、現地観察と衛星画像を用いた解析結果から考察している。対象地域の土地利用は、水源林および保護区として指定される森林域と、住民の居住環境である里山域に大別される。植生調査の結果、保護林の植生減少は里山域よりも著しいこと、里山域においては地域ごとに植生増減の差が大きいことを示した。 第四章では、過去25年間の生業の変遷を理解するために、現地観察と衛星解析を用いて土地被覆と土地利用の変化を示している。またこの調査結果からトラジャ地域の生業は、基盤生業である稲作との組み合わせで選択していることが明らかになった。稲作に関して			

天水田と灌漑水田における耕作労働状況を明らかにするため、定点観察カメラの設置による30分毎の撮影を行った。水稻のフェノロジー（季節変化）を抽出し、苗の移植時期、稲の刈取り時期の情報を抽出した。

第五章では、灌漑導入と生業変化に関しては、生業項目に関する半構造型インタビュー調査とそのネットワーク分析から、過去40年間の生業構造変化について分析を行った。各時期における生業項目の位置づけについてネットワーク中心性指標によって算出し、それぞれの時系列変化をとらえた。中心性指標の解析結果から、1979-1980、1999-2000、2009-2010の3時期に有意な変化が検出され、水稻作を中心としながらも近年の多生業化傾向が示された。またトレンド変化解析から、道路や水利施設の建設状況との関係性が示された。

第六章では、北トラジャ固有の文化が意思決定に与える影響に着目し、棚田の耕作放棄における因果関係の探索を行った。解析の結果、急峻な地形や、道や灌漑水路からのアクセス距離など、効率性に関わる因子の影響を強く受けていることが示された。この傾向は特に灌漑棚田で顕著であるが、低地における天水棚田では明確ではなかった。さらにこの解析結果を現地観察で得られた情報と合わせて解析したところ、天水棚田では未だに収量の低い在来種が植えられ、農作業にも集団行動を行うなど儀礼や文化との関連が強く、共同体が維持される限りにおいて耕作放棄がされにくいというメカニズムを示した。

そして第七章では、葬送儀礼を核とする血縁、地縁に基づく集合的アイデンティティで成り立っているとされるトラジャ社会の概念的理解を踏まえつつ、耕作放棄が問題となっている地域の実情に関する考察を行った。