【8】

氏　名（本籍）	岩永青史（千葉県）
学位の種類	博　士（農　学）
学位記番号	博甲第 6284 号
学位授与年月日	平成 24 年 5 月 31 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
審査研究科	生命環境科学研究科
学位論文題目	**ポスト天然林時代におけるジャワ島の木材加工産業の資源戦略と私有林の役割**

主　査	筑波大学教授	農学博士	増田美砂
副　査	筑波大学教授	博士（農学）	志賀和人
副　査	筑波大学准教授	博士（農学）	立花　敏
副　査	筑波大学教授	農学博士	吉野邦彦

論文の内容の要旨

木材加工産業による過伐や違法伐採、違法開墾、森林火災などによって、インドネシアの国有林は減少の一途を辿り、それにともない木材生産量も縮小を続けている。一方、私有林の面積は 1999 年の約 127 万 ha から 2004 年には約 157 万 ha となり、増加傾向にある。内訳をみると、カリマンタン島やスマトラ島など、いわゆる外島では約 9 万 ha の私有林が減少したが、ジャワ島では外島での減少分を補っても余りある約 39 万 ha の増加がみられた。2000 年代になるとジャワ島では、将来的な原木の安定確保のために、農民と分収契約を結ぶ企業が台頭してきた。契約による販路の保証が農民の植栽に向けたインセンティブとなり、政府主導の植林プログラムに比べて高い効果が期待できると考えられる。しかしながら、ジャワ島の農村領域では伝統的に、アグロフォレストリー型土地利用体系に樹木が位置づけられ、副次的収入、セーフティーネットとしての機能を担ってきた。植栽間隔などの技術指導を伴う契約造林はモノカルチャー型土地利用への転換をもたらすため、社会経済的な阻害要因や農民側の抵抗も懸念される。一方、外島の天然林をはじめとする国有林資源に依存して発達してきた木材加工産業は、縮小・再編だけでなく、原木調達方法においても変化を余儀なくされ、国有林外にその調達地を求め始めていると考えられる。

そこで、木材加工工場の集積するジャワ島を選び、中・大規模企業を対象に原木調達先の変化について電話による聞き取り調査を実施した。次に、私有林材を原料とし、かつ契約造林を実施している B 社を選び、契約造林地のひとつであるタシクマラヤ県 PW 村において、どのような世帯が私有地における植樹を実施し、木材生産を行っているのか、そして農村は安定的な木材供給地となりうるのかについて、サンプル世帯に対する訪問面接調査を行った。

ジャワ島の木材加工企業への電話調査からは、国有林由来の原木を扱う工場が減少する一方、私有林材を主たる原料とする工場が最も多く、95 工場中 37 工場と全体の約 4 割を占めていること、その内 11 工場が他の原木調達先から私有林へと調達先を変更したことが明らかになった。その 37 工場のひとつで、過去に国有林材を使用していた工場の 1 つである B 社は、国有林における森林減少に翻弄され、その都度原木調達地を変更し、最終的に私有林材を使用するようになった。しかしながら、私有林材をめぐって企業間での競争が激化し、私有林からの原木調達は次第に困難になったため、契約造林による原料確保に期待をかけて

いた。天然林の劣化・減少に対して有効な手段が講じられない限り、今後私有林材の需要はさらに高まると予想され、契約造林という原木調達方法はさらに普及すると考えられる。

視点を村落レベルに転じると、従来の小規模な木材生産において、農民はＢ社の需要に対して敏感な反応を示し、買取価格が上昇すると供給量もそれに合わせて増加していったが、供給は不安定であった。そのコントロールのために導入された契約造林には、土地所有面積が相対的に大きい世帯が参加する傾向が見られた。また、私有地において契約造林を行った世帯は樹木を植栽した土地ではほとんど間作を行っていないという特徴も見られた。所有面積の小さい世帯は食料生産を優先せざるをえないため、契約造林がジャワ島に多数立地している木材加工産業の主要な担い手になるという期待はできない。しかし土地利用の変化を見ると、契約造林を契機に、農民はセーフティーネットとして樹木を配置するだけでなく、より積極的に木材生産を行いつつあることも明らかになった。

審 査 の 結 果 の 要 旨

著者はインドネシアの森林のおかれている状況をポスト天然林時代と捉え、そのような状況に至る過程を既往研究や二次資料で整理するとともに、現状について、木材加工産業と農村社会の両面から明らかにした。従来の研究の多くが、天然林の動態にかかわる説明変数を見出そうとしてきたのに対し、人工林の成立を促す変数として木材加工産業の資源戦略と農村領域における土地利用に着目した点に、研究の枠組における新規性が見出される。また、電話調査というマクロスケールの状況把握と、企業および農村を対象としたケーススタディーというミクロスケールの実証を組み合わせ、実態に接近しようと試みた点も評価された。

平成 24 年 3 月 16 日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもとに論文の審査及び最終試験を行い、本論文について著者に説明を求め、関連事項について質疑応答を行った。その結果、審査委員全員によって合格と判定された。

よって、著者は博士（農学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。