



定例研究会報告要旨

第 2011 回定例研究会報告要旨（4 月 18 日）

西アフリカの低湿地の土地所有制度 と水管理技術への投資

（2005 年度日本農業経済学会学会誌賞
受賞記念報告）*

櫻井 武司

西アフリカでは人口増加と都市化に伴う嗜好の変化によりコメの需要が増大しており、地域のコメ需給のギャップが拡大している。輸入米の急増は同地域の経済発展にとって深刻な問題であるため、地域内でコメを増産して輸入米に代替することが西アフリカの各国政府にとって緊急の課題である。大規模な灌漑水田開発が実施される見込みがない現状では、生産性向上の鍵は低湿地における水管理技術の普及にあるだろう。そこで本研究は、西アフリカにおける低湿地天水稲作の水管理技術に焦点を絞り、その技術普及の制約要因を解明することを目的とした。

水管理技術の採用は、改良品種や化学肥料のような可変投入材と異なり、土地への中長期的な投資である。したがって、土地所有制度が水管理技術の採用に影響を与えると予測できる。しかしながら、今まで、西アフリカの低湿地の土地制度が研究されたことはなく、土地制度が水管理技術の普及に及ぼす影響についても全く知られていない。したがって、本研究では、水管理技術の採用の制約要因の中でも土地所有制度を中心に分析を行うことにする。具体的には、西アフリカにおける低湿地の天水田で稲作のための水管理技術（用水路と畔）が採用される決定因子を実証的に解明し、その中で、「土地所有権の安定性であるほど水管理技術の採用が促進される」という仮説を検定した。

調査対象地は、西アフリカのコートジボワール国の中央部にあるブアケ地域である。無作為に選んだ 179 か村を対象にした調査から、

低湿地の土地所有に関して、家族所有と村落所有という制度的に区別可能な 2 つの所有形態を見いだすことができた。水管理技術の採用について両者を比較すると、村落所有の低湿地において水管理技術の採用率が有意に低い。一方、制度を比べると、例外があるものの、村落所有地の場合は原則として耕作終了後は再び公有地に返却しなければならないため所有の安定性は低いと考えられる。そこで、分析ではこの 2 つの所有形態に焦点を絞った。

まず、調査対象の 179 か村にある 242 か所の低湿地から得たデータを使ってプロビット解析を行い、村落所有が家族所有に移行せずに維持される要因を分析した。その結果、低湿地の所有形態について以下のことが判明した。①村落所有の低湿地は、村人が相互に監視しやすい村から比較的近い場所に存在する。②村落所有の低湿地は、民族的に均質な村落で見いだされる確率が高い。③民族文化が共同体の団結を重視する場合に、村落所有の低湿地が存在する傾向がある。しかし、誘発的制度革新理論で重要であると想定されている人口圧や市場へのアクセスは、低湿地の土地所有形態には影響がなかった。

続く分析では、低湿地の所有形態を内生変数として、村落所有が水管理技術の採用に及ぼす効果を解明した。その結果、単純に比較した際の予測に反して、村落所有は水管理技術の採用に有意な影響は持たないことがわかった。むしろ、水管理技術の採用を促進しているのは、誘発的技術革新が予測するように、移民による人口圧や市場のある都市に近いことである。さらに、移民人口や教育水準は用水路の採用を増やすが畔の採用には影響がないことから、用水路技術の方が外部からの介入や耕作者側の技術を受容する能力が必要とされることが示唆された。

以上から、低湿地稲作の生産性の向上を実現するためには、インフラの整備により市場アクセスを改善することや初等教育を整備することが重要であることを結論できる。また、水管理技術の普及に対して、移民の数が正の影響を持ち、都市からの距離が負の影響を持つことは、現行の技術普及制度が十分機能していないことを意味している。したがって、技術普及制度を整備することも必要である。

*『農業経済研究』第 76 巻第 4 号、241～250 頁、2005 年を参照。