

最終試験結果の要旨	
学位申請者 氏 名	Malawara Kankanamalage Lasandha Irangani
審査委員	主査 佐 賀 大学 教授 白武義治
	副査 佐 賀 大学 教授 小林恒夫
	副査 鹿児島 大学 教授 田代正一
	副査 鹿児島 大学 教授 岩元 泉
	副査 鹿児島 大学 教授 秋山邦裕
審査協力者	印
実施年月日	平成27年 1月 24日
試験方法 (該当のものを○で囲むこと。) (口答)・筆答	
<p>主査及び副査は、平成27年1月24日の公開審査会において学位申請者に対して、学位申請論文の内容について説明を求め、関連事項について試問を行った。具体的には別紙のような質疑応答がなされ、いずれも満足できる回答を得ることができた。</p> <p>以上の結果から、審査委員会は申請者が博士(農学)の学位を受けるに必要な十分の学力ならびに識見を有すると認めた。</p>	

学位申請者 氏名	Malawara Kankanamalage Lasandha Irangani
<p>[質問1] 世界保健機構 (WHO) がスリランカの主要稲作地帯で慢性腎臓病 Chronic Kidney Disease (CKD) 発生の実態とその要因研究を行ったことは興味ある点です。その点についてさらに説明を加えて下さい。</p> <p>[回答1] コメントありがとうございます。スリランカ北部 Rajarata 地域で Kidney 患者が 1990 年代以降、急速に増加したので、CKD について懸念を抱きました。その原因を特定するために文献調査が行われたが、この問題の科学的研究あるいは広範囲の研究はありませんでした。そこで、スリランカ政府は CKD の根本的な原因を特定する独立した研究を行う為に、WHO を招聘しました。WHO の研究結果は当該地域で農薬の長期使用と CKD の関係を示しました。</p> <p>[質問2] チェイナー農業とはどのようなものですか。</p> <p>[回答2] チェイナーとは土着語です。チェイナー農業は、焼畑農法に類似しています。チェイナー農業では、農民が一時的に小区画の耕地を選び、耕し、栽培し、作物収穫後は原野に戻します。このように原野にする一方で、農民は他の土地を耕作します。この技術は、古代から農民によって行われてきました。</p> <p>[質問3] 第7章 チェイナー農業の研究にある図 7-3 で、なぜ、農民 1 を選定しましたか？</p> <p>[回答3] この図は、チェイナー農業の基本的な構造を表しています。農民達は、チェイナー農業を行うために最初に耕作地を選びます。その後、図 7-3 によって示されるように、彼らはその耕地をいくつかの小圃場に分割します。その各小圃場は、少数の独立自営農民に参与され栽培に使用されます。そこで、本稿ではその各圃場に圃場番号の代わりに農民 1、農民 2 などと付記して分類しました。そこで、典型例として農民 1 を選定しました。</p> <p>[質問4] 植民地時代以前の農業の特徴を説明することができますか？</p> <p>[回答4] スリランカの植民地時代以前には、土着農業技術に基づく自耕自給農業でした。当時は人口が少なく、耕作規模は比較的大規模であったようです。灌漑施設と他の基盤施設は、農場税を扱う国王によって供給されました。</p> <p>[質問5] 近代農業と農民の健康問題には関係がありますか？</p> <p>[回答5] 近年、近代農業技術が与える農村における健康問題への影響を示す多くの研究があります。第 1 に、その研究の 1 つは慢性腎臓病 (CKD) のような健康問題に対する農薬の長期使用による影響を示しています。第 2 に、近代農業技術は、米のような市場志向性換金作物を促進しました。その結果、大半が単一品目栽培システムへ変換しました。農民は彼らの複合農業システムを放棄しました。これが原因で農民の食パターンは変化しました。また、</p>	

近代農業技術は、農民が十分な所得を獲得できるようにサポートしなかった。それで、農民の食物購買力は衰退しました。これは、農耕社会で、健康問題と連関する食物消費パターンの変化に影響を及ぼしました。第3に、農薬使用は当該地域の水を汚染しました。適切な飲料水供給システム地域がなくて、農民達は汚染された溜め池の水または井戸水を飲用してきました。この事実を考慮して、WHO は政府に対し短期対策として、これらの地域に安全な水を供給する施設設置を提唱しました。

[質問6] 図1-3に示すように、なぜCKDは、特定の地域で広がりましたか。

[回答6] その地域は、歴史的にもスリランカの主要な農業地域です。この地域は、特に主要な米の生産地域です。過去に、そのような健康問題は、この地域の農村ではありませんでした。しかし、1960年代、農民の大多数が、特に稲作部門で、土着農業技術から近代農業技術へ変換しました。緑の革命技術を導入して20年後に、政府はその地域でこの健康問題を観測しました。さらに、現在では、この健康問題は他の地方でも観察されています。

[質問7] 農業経営規模は農民間で等しいですか。

[回答7] はい、この調査地域で、全ての農民が等しい経営規模を有しています。政府は各農民に対して1ヘクタールの水田を供与しました。

[質問8] 土着農業を行う農民は、彼らの生産物を自分自身で売りますか。近代農業技術の農民は、彼らの生産物を市場で売りますか。

[回答8] 両者は、彼らの農産物を同じ市場で売ります。土着農業で生産した米のための特定細分市場はありません。これは、スリランカにおいて土着農業技術を推奨するうえで主な制約の1つとなっています。

[質問9] スライド62で、土着農業技術による耕作準備用の費用はゼロです。しかし、近代農業技術の下では3,573ルピーですが、なぜですか。

[回答9] 土着農業技術の下で、農民は耕作準備のために商業的資材を使いません。特に、彼らは地域資源を使用します。しかし、彼らは、圃場でそれらの資源を管理するために、労働力を使わなければなりません。他方、近代農業技術の農民は、耕作準備の為に商業的資材を使います。

[質問10] なぜ、土着農業で生産された米の単価と近代農業技術で生産された米の単価は、等しいですか。

[回答10] スリランカには、土着農業で生産された米の為に細分化された市場はありません。だから、土着農業農民は近代技術米を仕入れる産地集荷業者に依存せざるを得ません。

[質問11] 表5.6に示すように、近代農業技術の米農家は肥料に対する補助金を受領するのに、なぜ純所得は赤字ですか。

[回答 1 1] 近代農業技術の米農家の純所得は、肥料に対する補助金を含んで計算されました。しかし、高価な肥料の購入代金に対する補助金のために、農民が受領する補助金では近代農業技術の米農家の純所得は赤字となります。

[質問 1 2] 緑の革命の影響はスリランカの北部地域にありましたか。

[回答 1 2] はい。北部地域に対する緑の革命の影響はありました。しかし、この地域において、1960年代と1970年代の初期段階で、技術的普及は行われなかった。

[質問 1 3] なぜ、チェイナー農業の研究において40人の農民を面談しましたか。土着農業技術と近代農業技術の農民両者が、選ばれた調査対象にありますか。

[回答 1 3] 40人の農民を無作為にとり面談しました。それらの農民からデータを得ることは難しく、データ分析の正確さを大きくするために聞き取り対象農民を増やす必要があった。

[質問 1 4] 進化と大変革の違いは何ですか。品種Hシリーズは、進化としてか、大変革的なものの一部として考えますか。

[回答 1 4] 農業構造の変化を理解するために、農業歴史家は、通常、論文の中で進化と大変革という2つの単語を使用しました。農業構造の段階的か長い変化が進化として認識されています。ところが、急進的な変化は大変革として認識されています。スリランカは、最初に、1940年代から伝統的な品種を選別することによって種子を改善しようとしてきました。それらの改善された品種は、古い改善された品種-Hシリーズと呼ばれました。米の品種のこの進展は段階的に徐々に進む進化による変化と認識されました。それは、スリランカにとって適正な方法であると認めることができます。

[質問 1 5] もし、土着農業技術を開発するならば、Hシリーズは展開されなければなりませんか？

[回答 1 5] はい、土着の米の品種または農業技術に基づくどんな修正または革新でも、適正な方法として認識できます。なぜなら、それらの変化は当該国や当該地域の風土に、全体として適応しているからです。

[質問 1 6] あなたは、土着農業技術と近代農業技術を研究しました。しかし、貧困と栄養失調を調査することなく、我々は歴史の比較研究を実施することができますか？

[回答 1 6] 興味あるご指摘有難うございました。本研究において、土着農業技術の特徴と重要性を検討しました。地元の人々が世紀をこえて開発してきた土着農業技術と近代農業技術の比較検討を試みたので、分析において歴史的比較のアプローチを適用しました。ご指摘の点は総括的分析の視点であり、今後の課題とさせていただきます。