

## 最終試験結果の要旨

学位申請者 氏名	Raulston Derrick Gillette
	主査 鹿児島大学 教授 坂井教郎
	副査 鹿児島大学 教授 豊智行
審査委員	副査 佐賀 大学 准教授 辻一成
	副査 鹿児島大学 教授 李哉泫
	副査 佐賀 大学 教授 藤村美穂
審査協力者	
実施年月日	令和5年1月24日
試験方法 (該当のものを○で囲むこと。)	<input checked="" type="checkbox"/> 口答・筆答

主査及び副査は、令和5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。

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。

学位申請者 氏名	Raulston Derrick Gillette
-------------	---------------------------

[質問 1] ガイアナにおける農民の土地は所有なのか、貸借なのか。農地の相続はどのように行われるのか。

[回答 1] 農民による所有の場合もあれば、個人間の貸借の場合もある。リースと呼ばれる国有地を政府から長期で貸与される形態もある。個人の農地は、父親から息子へ相続されることが一般的である。

[質問 2] 米の価格を規定する"percentage of good paddy"と"grade"の違いは何か。

[回答 2] "percentage of good paddy"は集荷した米に含まれる雑草や薙等の夾雜物を取り除いた量の割合である。"grade"は米の水分含有量や変色等によって決められる質的な評価である。

[質問 3] "percentage of good paddy"と価格の関係を示す図は、きれいな比例関係にあるが、これで正しいか。good paddy の割合は正確に計測できるものか。

[回答 3] 農民が精米工場に持ち込んだ穀はそのサンプルから夾雜物を計測し、1%単位で good paddy の割合が示されるのでこのような図になる。

[質問 4] 地域によって米価が高価格と低価格に分かれているが、そもそも価格表はどのように決まるのか。

[回答 4] 米価は各精米工場が協議して決定されるが、各工場が必ずしもそれに従うわけではない。マハイカ・バービス地区では、大規模な精米工場が価格決定の主導権を持っている。その工場が多量の米を集荷したいがために高価格を設定していることが同地区の米価が高い理由である。

[質問 5] 農民と精米工場との関係はどのようなものか。

[回答 5] 人間関係によるつながりは薄く、ビジネスとしての関係が強い。契約をきちんと守る農民であれば工場との関係は良好であるが、契約を守らない農民は次回の契約を結ぶことができない。

[質問 6] ロジットモデルの説明変数に土地面積と家族人数の変数が入っているが、多重共線性の可能性はないのか。

[回答 6] 両変数間で相関が低いことを確認している。

[質問 7] 契約農家の米の販売価格が非契約農家より低いのはなぜか。地域的な違いなのか。

[回答 7] 契約農家の販売価格は事前に決まっているが、非契約農家は収穫後に、より高い

価格を提示する精米工場を選ぶことができるので、同地域内でも契約農家の販売価格は非契約農家より低くなる。地域差は価格設定の水準の違いによるものである。

[質問 8] 西デメララ地区において農業経営が多角化しているのは、契約のためというより、低米価が原因ではないか。

[回答 8] 同地区での経営の多角化の有無を被説明変数とした回帰分析において、契約農家を表す説明変数は経営多角化にプラスに影響している。このため低米価の下で契約を行うことが農業経営の多角化を促進しているという解釈になる。

[質問 9] マハイカ・バービス地区において、契約農家は精米工場から肥料入手できることから収量が上がり、利益も高いという説明であった。しかし収益性を比較した表では、契約農家の農薬費とその他の費用が非契約農家と比較して極端に小さく、これが利益に大きく影響していることから、契約や肥料の影響とは言えないのではないか。

[回答 9] 契約農家は、農業資材店のある町の中心部から離れた場所に居住する傾向があり、肥料入手しづらいことから、契約により工場から肥料が入手できるというメリットがある。契約農家の農薬費やその他の費用が小さいのも同様の理由で、入手困難だからであり、そのために生産費は低くなるが、収量も下がり、高価格地域では利益を減らす方向に作用する可能性が高い。しかしこの地区では契約により肥料入手できることのメリットの方が、他の資材入手できないことの不利性を上回ることから、契約と肥料入手の影響が大きいという説明になる。

[質問 10] 低価格地域において、契約農家は非契約農家に比べて利益が少ないのであれば、その地域で契約を行う意義は何か。

[回答 10] 低価格地域で農家が契約をする理由は、精米工場から肥料を信用で購入できるからであり、町の中心部の資材店から現金で購入可能な農家にとっては契約の意味はない。工場から信用で購入するしか肥料入手の手段がない農家のみ契約のメリットがある。

[質問 11] 契約にはリスクシェアの意義があるとするが、リスクを負担しているのは精米工場側だけではないか。

[回答 11] 災害等で米の収量が激減した場合、契約農家は信用で購入した肥料費を支払う必要がない。契約農家の米の減収分の一部を工場側が負担したことになるのでリスクシェアという用語を使用した。