



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	直接支払いが稲作の所得と生産性に及ぼす影響に関する計量経済学的研究 : 農業者戸別所得補償制度を対象として [論文内容及び審査の要旨]
Author(s)	日田, アトム
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(農学)
Dissertation Number	甲第14734号
Issue Date	2021-12-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/84415
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Nita_atomu_review.pdf, 審査の要旨



学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称 博士（農学） 氏名 日田 アトム

審査担当者 主査 教授 山本 康 貴
副査 教授 近藤 巧
副査 准教授 合崎 英 男
副査 講師 澤内 大 輔

学位論文題名

直接支払いが稲作の所得と生産性に及ぼす影響に関する計量経済学的研究
－農業者戸別所得補償制度を対象として－

本論文は6章からなり、図6、表22、文献228を含む頁数117の和文論文であり、別に参考論文3編が付されている。

直接支払いは、価格支持にかわる農業者の所得水準向上政策として、先進国を中心に導入されてきた。日本の直接支払いには、政権交代による新農政の核心として2010年から導入された農業者戸別所得補償制度（以下、本制度）がある。他の直接支払いと比較し、政府予算の規模や参加農家数が大きく、農業者の所得水準向上を主目的とする日本で初めての本格的な直接支払いと位置付けられる。にもかかわらず、本制度の直接支払いが、どのような影響を及ぼしたか？という問いを定量的に検証した先行研究は皆無に等しい状況にある。

本論文の課題は、本制度の直接支払いが稲作の所得と生産性に及ぼす影響を定量的に評価することである。具体的には、以下の3つの問いを定量的に検証する。

第1に、「本制度の直接支払いは、稲作の所得不安定性を低下させたか？」を検証する。第1の問いでは、所得不安定性は所得変動として定義され、直接支払いが所得不安定性を低減したか否かが検証される。

第2に、「本制度の直接支払いは、稲作の生産性水準に影響を及ぼしたか？」を検証する。第2の問いでは、直接支払いという農業者への金銭的インセンティブ提供が、農業生産性向上に影響したか否かが検証される。

第3に、「本制度の直接支払いは、稲作の所得分配の不平等性を低下させたか？」を検証する。第3の問いの解明によって、日本農政の直接支払いで看過されてきた新たな論点に初めて実証的知見が示される。

分析に使用するデータは、農林水産省『米生産費統計』個票である。個票データの利用には、計量経済学的分析を通じて、よりエビデンスレベルが高い結果を得やすい利点がある。

第2章では、分析対象とする本制度の直接支払いの概要、稲作の所得と生産性に関わる現況を整理した。直接支払いを含まない稲作所得だけでは家族労働費までを賄うことはできない点、本制度の直接支払いは家族労働費を上回る程度の水準まで総稲作所得を増加させる効

果を有していた点が明らかとなった。

第3章では、「本制度の直接支払いは、稲作の所得不安定性を低下させたか？」という問いを検証した。具体的には、所得不安定性は所得の変動係数（従属変数）として定義し、ロバスト回帰分析によって直接支払い額のパラメータを推定した。2012～2016年の個票データを用いた分析の結果、直接支払い額のパラメータ推定値は負（ -0.0011 ）となり、1%水準で統計的にゼロと有意差が認められた。この結果から、本制度の直接支払いは、稲作所得の不安定性を低下させるという望ましい政策効果を有していた点が示唆された。

第4章では、「本制度の直接支払いは、稲作の生産性水準に影響を及ぼしたか？」という問いを検証した。具体的には、生産性水準はマルチラテラル生産性指数（従属変数）として定義し、差分の差推定法によって直接支払い受給の政策効果パラメータを推定した。2008～2016年の個票データを用いた分析の結果、直接支払い受給の政策効果パラメータは10%水準でもゼロと有意差が認められず、本制度の直接支払いが稲作生産性水準に影響を及ぼしていた点は確認されなかった。この結果から、本制度の直接支払いは、稲作生産性の向上という望ましい政策効果までは見られない点が示唆された。

第5章では、「本制度の直接支払いは、稲作の所得分配の不平等性を低下させたか？」という問いを検証した。具体的には、所得分配の不平等性はジニ係数として定義し、ジニ係数の要因分解分析によって直接支払い額が1%増加した場合に直接支払いを含む総稲作所得のジニ係数が何%変化するかを示す弾力性を推定した。2012～2016年の個票データを用いて、ジニ係数を要因分解分析した結果、弾力性は2014年の -0.1335 から2012年の -0.0264 の範囲で全年において負値となった。この結果から、本制度の直接支払いは稲作所得分配の不平等性を低下させるという望ましい政策効果を有していた点が示唆された。

以上のように、本研究は、農業者戸別所得補償制度の直接支払いが稲作の所得と生産性に及ぼす影響を定量評価したものである。本制度の直接支払いが、所得の不安定性と所得分配の不平等性を共に低下させる政策効果を有する一方、生産性向上という政策効果までは見られない点を初めて明らかにした。以上の研究成果は、定量的エビデンスに基づく政策形成の観点から、今後、日本が新たな直接支払いの制度設計をして行く上での基礎的知見として有用である。また、日本農政を対象とした政策効果の定量評価研究の発展において大きく貢献できるものとして、学術的にも高く評価できる。

よって、審査員一同は、日田アトムが博士（農学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認めた。