## SPATIAL MARKET INTEGRATION AND PRICE TRANSMISSION: EMPIRICAL EVIDENCE FROM WHEAT, WHEAT-FLOUR AND RICE MARKETS IN AFGHANISTAN

ナジブラ, ハッサンゾイ

https://doi.org/10.15017/1866357

出版情報:Kyushu University, 2017, 博士(農学), 課程博士

バージョン: 権利関係:

氏 名	ナジブラ ハッサンゾイ
論 文 名	SPATIAL MARKET INTEGRATION AND PRICE
	TRANSMISSION: EMPIRICAL EVIDENCE FROM WHEAT,
	WHEAT-FLOUR AND RICE MARKETS IN AFGHANISTAN
	(空間的市場統合と価格伝達に関する計量経済学的研究:アフガニス
	タンにおける小麦、小麦粉、及び米市場を事例として)
論文調査委員	主 查 九州大学 教 授 伊東 正一
	副 查 九州大学 准教授 磯田 宏
	副 查 九州大学 教 授 矢部 光保

## 論文審査の結果の要旨

本研究は、内紛と混乱を極めるアフガニスタンにおいて主要穀物である小麦とコメに関する需給 状況について、価格の変動を統計学的に分析し、それをもとに価格変動による消費者への影響、そ うして執るべき政策の提言を、総括的に解析したものである。主食である小麦もその性格上、小麦 と小麦粉に分け、さらに小麦に次ぐ主要穀物であるコメについても高品質と低品質に分けて分析を 行っている。国際価格の変動が国内の価格にどのように変化を与え、また、国際価格の値上がりと 値下がりとでの影響の違い(Asymmetricity)があるのかどうか、また、コメの高品質及び低品質と の間で、消費者への影響はどのように異なるのか、国内の地方市場では価格の変動は中央(カブー ル市)と連携しているのか、などを高度な統計分析手法を駆使し、詳細に解析している。

具体的には、現地調査による小麦と小麦粉及びコメの流通ルートを解明、その流れを図示し、全体の仕組みを提示している。次に、2003 年 3 月から 2014 年 12 月までの月間データを使い、小麦に関しては国際価格(米国シカゴ相場)、輸出国であるパキスタンの市場価格、コメに関してはタイの輸出価格とパキスタン、キルギスの市場価格、さらに、国内市場価格に関しては首都の所在地のカブール州をはじめとする 7 つの主要州における市場価格のデータを入手し、海外からの価格変動インパクト、さらに、各州のお互いの関連性についても分析した。分析手法では基本的な Unit Root Test 及び Conintegration Test を施してデータに不備がないことを確認したのち、Vector Error Correction Model (VECM)を駆使して価格の値上がりと値下がりの際の影響が Symmetric かAsymmetric であるかの分析を行い、加えて GARCH Model を使い国際価格の変動 (Volatility) が国内市場に影響を及ぼす際にその強さ (Persistence) を計測している。

こうした本研究の分析により、これまで現地で考えられていたこととは異なる状況が存在することが示唆されることとなった。例えば、国内の各市場間では価格が良く均衡していると考えられていたが、実際には均衡度は弱いことが示唆された。また、市場価格は国内の市場間でまず均衡しながら国際価格に反応すると考えられていたが、本研究の分析の結果は国内の各市場は先ずは国際価格の上昇に素早く反応することが示唆された。また、国際価格が値上がりする際には各国内市場は短期間のうちに上昇する一方で、値下がりの場合は国内市場にすぐには反映されず、かなりの長い期間を要することが示唆された。このことは、消費者にとって不利な市場の動きがあることを物語っており、本研究ではその改善策が重要であることを提言している。

さらに、小麦に次ぐ重要な食糧であるコメは高品質米と低品質米に分けて分析しているが、イン

パクトの大きい輸出国であるパキスタンのコメ価格の変動に対する反応は、高品質米においては価格が値下がりする際に 0.308 と計測され、値下がりする際の 0.056 に対し、値下がりするときのほうがスピードが速く調整されるが、貧民層に消費されている低品質米においては、値下がりする時と値上がりの時ではそれぞれ 0.005 と 0.227 と計測され、値上がりする時のほうが価格の変化のスピードが速いことが示唆された。このことはコメ価格の値上がりの際には、貧民層に相対的により大きな悪影響を及ぼしていることが示唆されたわけであり、本研究では、低品質米に対する価格安定対策が急務であると提言している。

これまでの研究では低所得者層において所得が少ないがために食料価格の上昇は貧困層に苦難を強いる、という報告はあるものの、本研究のように食料を高品質、低品質に分け、しかも価格変動の Symmetricity の分析結果をもとにその影響の違いを示唆した論文は画期的である。この点では、小麦や小麦粉においても分析が必要であることを提示し、また、他諸国においてもそのような分析の必要性があることを提示するものである。その他の点でも本研究は、これまでの一般の解釈を翻す研究成果を多く出している。

D論のための本研究の分析結果はすでに 6 つのジャーナルペーパーとして発表されている。これらのジャーナルはいずれも SCI、SCOPUS、ICI に登録されているものであり、海外における評価も高い。この D論の作成者はこの 3 年間足らずの間に 2 度、現地に足を運び、二次データのみならず、自らそれぞれの穀物の流通ルートのデータを収集し、統計分析の裏付けの情報も充実させており、統計分析の内容及び結果は現状を十分に反映したものと確信できる。

この研究成果は、発展途上にあるアフガニスタンの発展に寄与するのみならず、他の途上国においても同様の分析が重要であることを提示していると同時に、この高度な研究は他の研究者にも少なからずの研鑽の場を提供するものとなろう。よって、本研究者は博士(農学)の学位を得る資格を十分に有すると認める。