HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	A geographical study of farmers' adaptations to climate change in Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	ULLAH, WAHID
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(文学)
Dissertation Number	甲第13418号
Issue Date	2019-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/74078
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Wahid_Ullah_review.pdf, 審査の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

学位論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（文学）　　氏名：　WAHID ULLAH

主査　准教授　仁　平　尊　明
審査委員　副査　教　授　橋　本　雄　一
副査　准教授　ホメリヒ カローラ

学位論文題名
A geographical study of farmers' adaptations to climate change in Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan
（パキスタン、カイバル・パクトゥンクワにおける農民の気候変動への適応に関する地理学的研究）

・当該研究領域における本論文の研究成果

本論文の主な成果は、次の２点にまとめられる。一つは、現地調査で得た一次資料や統計を用いて、パキスタン北西部における自然と人間社会、災害と農村開発というものを包括的に捉え、地理学的な観点から考察したことである。洪水と旱魃が頻発しているパキスタンでは、温暖化の傾向は明白であるとされるが、カブール川流域の具体的な報告例は、農業地理学の分野ではほとんどなかった。聞き取り調査の結果により、モンスーンの季節には、洪水により野菜類や豆類などが毎年のように被害を受けるようになり、冬作の時期には、旱魃によってさとうきびや小麦の被害が大きくなることが報告された。そういった自然災害に対して農民は、肥料を変えたり、品種を更新したり、植林をすることなどで対処してきたが、その程度は農民によって差があり、必ずしも効果が上がっていなかった。

本論文のもう一つの成果は、個々の農民の動向に注目して、自然災害に対する農民の脆弱性を考察していることであり、この点において本論文は農村地理学的な観点からも成果をあげているといえる。具体的には、貴重な聞き取り調査結果をもとに、次のような実態が報告された。現地の農民の多くは、栽培方法を変えることなどの対応について、確固とした理由は持たず、近隣の真似をしただけであった。とくに高齢であったり、教育を受けていない農民は、気候変動を単なる自然のサイクルであると考えがちであり、農業に対するリスクをあまり認識していなかった。また文化的な背景により、女性が農作業などの意思決定に関与していないことも問題とされた。

なお本論文は、学術雑誌に発表された２編の論文（うち１編がh-index付きの査読誌）の内容を含むものであり、関連するもう１編も査読の途中である。

・学位授与に関する委員会の所見

審査委員会は上述の諸点において、パキスタンの農業部門に関し人文地理学的立場から新たな知見を得たことについて一定の成果を評価し、本論文が博士学位論文の水準に達していることを認めた。その一方で、審査委員会では、この論文に残された問題点について、（1）気候変動の実証的な分析が不足していること、（2）データ取得など研究方法の説明がやや不十分であること、（3）半乾燥地域における農業技術について、もう少し詳細な記述が欲しかったことなどを指摘した。

（1）の問題について、本論文において気候変動は災害増加の主要因として捉えられるが、そこ

に実証的な分析はほとんどなく、先行研究の引用で論が進む。そのため実証部分をみると、災害と農民の関係で終始しており、論文題目と内容の乖離を感じざるを得ない。しかし、災害への農家の対応としては、十分な内容を有していると思われる。

(2) の問題について、現地調査では、2つの集落から116もの農民のデータを得たという労力は認められるものの、2つの集落にまたがってサンプルを集めた理由や、サンプル数の吟味、ランダムなサンプル収集による考察の限界など、方法論的な説明がやや甘かったと思われる。また、せっかく現地で沢山の写真を撮影したにもかかわらず、本文中の資料としてではなく、巻末に付録として添えられているのは残念である。それらの点により、本論文は急いで仕上げられたという印象を受けざるを得ない。

(3) の問題について、農民は、労働力や耕地規模、農地の地形や土壌などの様々な条件を考慮した生産活動を行なっているが、それらを関連づけた詳しい説明があると、より完成度が高くなったと思われる。また、例えば、日本の果樹産地では温暖化の影響が出やすい低地において品種の更新が進んでいることや、アメリカ中西部ではダストストームの後から乾燥農法が続けられていることなど、多様な地域との比較が必要だったかもしれない。

しかし審査委員会は、これらの問題点は本論文が達成した成果を根本的に損なうものではないことを認めた。研究課題の新規性に伴うこれらの問題点は、著者がこの地域を対象とする研究をさらに進め、学術書としてまとめていく過程で改善されうるものであると考えられる。本論文は、世界的な課題となっている地球温暖化による地域的な災害の増加を前提として、それに対する社会的脆弱性を論じた重要な成果であり、地誌学の立場からも貴重なデータを積み上げた資料的価値の高さも評価できるであろう。

以上のことを総合的に評価し、本委員会は全員一致して、本論文の著者WAHID ULLAH（ワヒド ウッラー）氏に博士（文学）の学位を授与することが妥当であるとの結論に達した。