

氏 名（国籍）	胡 浩（中華人民共和国）
学 位 の 種 類	博士（農学）
学 位 記 番 号	農博甲第 1 4 7 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 1 1 年 3 月 1 5 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当
研 究 科 及 び 専 攻	連合農学研究科 生物生産科学専攻
研究指導を受けた大学	岐阜大学
学 位 論 文 題 目	中国畜産の経済構造に関する研究 －養豚部門を中心に－
審 査 委 員	主査 岐 阜 大 学 教 授 杉 山 道 雄 副査 岐 阜 大 学 教 授 小 栗 克 之 副査 信 州 大 学 教 授 野 口 俊 邦 副査 静 岡 大 学 教 授 小 嶋 睦 雄 副査 岐 阜 大 学 助 教 授 荒 幡 克 己

### 論 文 の 内 容 の 要 旨

中国畜産は近年、躍進を続けているが、その原因は改革開放政策及び所得増加に基づく需要増大によっている。胡 浩は改革開放後の中国畜産の経営形態を取り上げ、類型化すると共に、農家的零細畜産を詳細に分析している。次いで需要拡大が穀物飼料の需要増大に結びつくかを、養豚を事例として分析し、資源循環型の家庭、農場残滓によるものが 4 割と多いことを分析している。さらに、流通構造の変革及び現段階の流通費が高いことを実証している。以上の 3 点を詳述すれば次の通りである。

第一の分析は経営形態の検討である。中国畜産の経営形態を分類すると、1978 年以前では、自給的農家飼養、合作飼養及び集団飼養に分けられるが、その以後では、農家零細経営、農家専業経営、集団経営及びインテグレーション経営に分類できる。現段階での農家経営の二つの形態は主要な形態であり、畜種及び地域によって、農家零細経営の比率に大きな相違が見られる。出荷頭数及び生産量から見ると、養豚経営の 85%、採卵経営の 68%、ブロイラー経営の 54%、役畜の 95%以上は農家零細的経営によるものである。このような経営形態は中国耕種農業の特徴及び畜産発展段階を反映するものであり、またこれらの要因に規定されたものでもある。農業生産責任制によって、耕種農業の零細化が進み、人民公社時期の大規模農業生産に対応した農業機械化及び家畜の集団飼養は、零細的農業に対応する役畜及び農家飼養に変化した。中国役畜飼育頭数の増加、役畜と農用トラクター代替過程の未完成及び総家畜単位にしめる役畜の割合などから見ると、中国畜産はまだ役畜から用畜への移行期に相当す

る。しかし、相対的な大規模家畜飼養或いは専門化経営も共存するため、畜産の発展段階を有畜農業、有畜経営、畜産経営に分けられる場合、部分的畜産経営を有する有畜経営段階に位置付けられよう。中国耕種農業の大規模経営が実現しない限り、このような状態が続くと考え、また、中国畜産発展経緯との整合性、生産資源利用の効率性及び有機農業の側面から見ると、それなりの合理性と必要性があると思われる。

第二の分析は飼料構造である。経営形態と深く関わりがある飼料構造は、飼養畜種、規模、方式などに規定される。また、飼料構造は経営経済的側面（飼料費）及び技術的側面（飼料報酬）の両側面から影響を受ける。現段階の中国飼料構造は農家専業経営及び農家零細的経営が共存するため、大規模企業経営のような純穀物飼料の利用が見られるものの、家庭残滓、農産物の副産物、雑草などが多く利用されている。養豚を例として重回帰分析による検証結果によると、豚の飼養頭数は水稻、薯類の生産量との相関が大きく、畑作地帯のトウモロコシとの相関はかなり小さい。養豚頭数に対する影響度は薯類生産量、水稻生産量、トウモロコシ生産量の順になっている。さらに計量分析によると、穀物による中国畜産物の生産量は、1996年にはおよそ40～50%前後である。このような飼料構造を形成要因としては、耕種農業の零細性、地域に適応した家畜品種の存在、家畜飼養の伝統、更に相対的低収入性などの要因に基づく。

しかし、以上のような生産基盤と対応し、中国畜産の流通構造の変化も著しい。したがって、第三に流通構造を明らかにすることである。1978年の改革開放を契機に、価格制度の抜本的な改革が行われ、市場メカニズムは確立しつつある。流通構造も生産構造と同様に国有、集団、個人経営の多形態が共存している。豚肉を例として分析すると、改革開放以前の国家独占経営から、国有の食品公司、流通自営業農家及び豚肉小売業者の三つのルートに変化した。食品公司与流通自営業農家は広域流通の90%を、食品公司与小売業者は地場流通の90%を担っている。また、段階別の価格を見ると、地場市場流通では農家手取率が65～77%位であり、広域市場流通では50%前後である。中国畜産経営形態と対応に、現段階では、食品公司を中心としながら、流通自営業農家及び豚肉小売業者ルートの共存は継続すると考えられる。

経営形態、飼料構造及び流通構造についての分析は、養豚経営を中心に、南部地域の江蘇省の農村調査及び関係資料より克明に実証している。

以上のように、中国畜産における具体的経営形態の検討、飼料構造における非穀物飼料の利用、養豚が近郊畜産であるにもかかわらず、流通費が多いことの3点にわたる分析は、すぐれて価値あるものと思われる。

## 審 査 結 果 の 要 旨

近年レスター・ブラウンなどは、中国の所得増加に伴う畜産物消費の拡大が世界の食糧需給を悪化させるとして注目されているが、本研究は、中国畜産の経済構造を主として養豚部門を中心に①経営形態、②飼料構造、③流通構造を克明な実態調査をもとに明らかにし、新知見を学会誌3報に明らかにしたものである。

第一の目的は経営形態の検討である。中国畜産の経営形態は、1978 年の改革開放を画期としている。1978 年以前では、自給的農家飼養、合作飼養及び集団飼養に分けられるが、その以後では、農家零細経営、農家專業経営、集団経営及びインテグレーション経営に分類できる。現段階では、農家経営の二つの形態は主要な形態であり、畜種及び地域によって、農家零細経営の比率に大きな相違が見られる。出荷頭数及び生産量から見ると、養豚経営の 85%、採卵経営の 68%、ブロイラー経営の 54%、役畜の 95%以上は農家零細的経営によるものである。このような経営形態は中国耕種農業の特徴及び畜産発展段階を反映するものであり、またこれらの要素に規定されたものである。農業生産責任制によって、耕種農業の零細化が進み、人民公社期の大規模農業生産に対応した農業機械化及び家畜の集団飼養は、零細的農業に対応する役畜及び農家飼養に変わった。中国役畜飼育頭数の増加、役畜と農用トラクター代替過程の未完成及び総家畜単位に定める役畜の割合などから見ると、中国畜産生産はまだ役畜から用畜への移行期に相当する。しかし、相対的な大規模家畜飼養或いは専門化経営も共存するため、畜産の発展段階を有畜農業、有畜経営、畜産経営に分けられる場合、部分的畜産経営を有する有畜経営段階に位置付けられよう。中国耕種農業の大規模経営が実現しない限り、このような状態が続くと考え、また、中国畜産発展経緯との整合性、生産資源利用の効率性及び有機農業の側面から見ると、それなりの合理性及び必要性があると思われる。

第二の目的は飼料構造の分析である。経営形態と深く関わりがある飼料構造は、飼養畜種、規模、方式などによって大きく変化する。また、飼料構造は経営経済的側面（飼料費）及び技術的側面（飼料報酬）から家畜飼養形態に影響する。現段階の中国飼料構造は農家專業経営及び農家零細的経営が共存するため、大規模企業経営のような純穀物飼料の利用が見られるものの、家庭残滓、農産物の副産物、雑草などが多く利用される。養豚を例として重回帰分析による検証結果によると、豚の飼養頭数は水稻、薯類の生産量との相関が大きく、畑作地帯のトウモロコシとの相関はかなり小さい。養豚頭数に対する影響度は薯類生産量、水稻生産量、トウモロコシ生産量の順になっている。さらに計量分析によると、穀物による中国畜産物の生産量は、1996 年にはおよそ 40～50%前後である。このような飼料構造を形成要因としては、耕種農業の零細性、地域に適応した家畜品種の存在、家畜飼養の伝統、更に農家相対的低収入などの要因があげられる。

しかし、以上のような生産基盤の変化と対応して、流通構造の変化も著しい。ここで、第三の目的は流通構造を明らかにしたことである。1978 年の改革開放を契機に、価格制度の抜本的な改革を行われ、市場メカニズムは確立しつつある。流通構造も生産構造と同様に国有、集団、個人経営の多形態共存となった。中国畜産物の流通構造を豚肉についてみると、改革開放以前の国家独占経営から、国有の食品公司、流通自営業農家及び豚肉小売業者の三つのルートに変わり、食品公司と流通自営業農家は広域流通の 90%を、食品公司と小売業者は地場流通市場の 90%を占める。また、段階別価格を見ると、地場市場流通では農家手取率が 65～77%を占め、広域市場流通では 50%前後である。中国畜産経営形態と対応して、現段階では、食品公司を中心としながら、流通自営業農家及び豚肉小売業者ルートの共存形態が主体である。

上述した経営形態、飼料構造及び流通構造については、養豚経営を中心に、南部地域の江蘇省の農村調査及び関係資料より実証した。

この研究成果は主として、農業地帯において分析したものであるが、中国畜産の立地構造、農

法構造を明らかにし、上記三点を明確化している。

中国畜産物が所得増加と共に需要増大を招くが、レスター・ブラウンがみるように穀物消費的ではなく、家庭残滓、農場残滓利用率が40%を占めることを明らかにしている。

以上について、審査員全員一致で本論文が岐阜大学大学院連合農学研究科の学位論文として十分価値あるものと認めた。

基礎となる学術論文の発表論文、雑誌名は以下の3報である。

- ①中国における畜産経営の展開形態 「農林業問題研究」別冊 第4号
- ②中国における養豚経営の飼料構造及びその規定要因 「農業経営研究」 第35巻・第3号
- ③中国における豚肉の流通構造及びその段階別価格形成 「農業市場研究」 第7巻・第2号