

機関番号：32682

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20580250

研究課題名(和文) NAFTA体制下における先進国農業の統合化とその影響に関する研究

研究課題名(英文) The study of integration of agriculture and its effect under NAFTA

研究代表者

大江 徹男(OE TETSUO)

明治大学・農学部・准教授

研究者番号：60409498

研究成果の概要(和文)：

NAFTA 下におけるアメリカとカナダの関係は農業分野において強化されている。特にその傾向が著しいのが養豚業である。アメリカでは、養豚農場の生産規模拡大、繁殖・肥育一貫経営から肥育に特化した経営への移行、肥育豚の移出入の拡大、等の変化が生じている。他方、カナダでは主要生産地が中西部に移動しつつ、アメリカ向けの生体輸出で生産を拡大している。しかしながら、原産地表示(COOL)の導入によってカナダのアメリカ向け輸出は甚大な影響を受けており、今後の両国政府、特にカナダ政府の対応が注目される。

研究成果の概要(英文)：

Under NAFTA the agricultural relationship between US and Canada is getting stronger, especially the hog industry. In US, the drastic changes in the hog industry are the expansion of production and shift from farrow— finish operation to finish only operation, the expansion of inshipment and outshipment of live hogs. On the other hand, we can see the expansion of hog production based on the increase of export of live hogs in Canada. But COOL is starting to disturb the interrelationship between the two countries and therefore it is important to see how the government of Canada will react to COOL.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2010年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
総計	3,700,000	1,110,000	4,810,000

研究分野：農業経済学

科研費の分科・細目：農業経済学

キーワード：グローバリズム、垂直的調整、農業の工業化、契約生産

1. 研究開始当初の背景

NAFTA (North American Free Trade Agreement) とは、アメリカ合衆国、カナダ、メキシコの3国で結ばれた自由貿易協定である。1989年の米加自由貿易協定から始まって、1992年12月にはメキシコを含めた3カ国が

署名し、1994年1月1日に発効した。近年各国の間で盛んに結ばれている自由貿易協定の先駆けであり、ヨーロッパ連合に匹敵する巨大な経済統合の誕生である。

WHOの多国間貿易交渉が停止し、先行きが全く見通せないだけに、二国間交渉によるFTAの樹立による自由貿易圏構想は重要な意

味を持っている。

2. 研究の目的

アメリカにおいて最初に発見されたBSE感染牛が、子牛の時にカナダから輸入された牛であったという事実からも、NAFTA下においてアメリカとカナダの関係は緊密さを増している。

貿易関係の深化ともなっており、農業分野においても生産の工程が国境を越えて展開されており、1国単位で農業生産を論じることが困難となりつつある。このような特徴が最も顕著に表れているのが養豚部門である。

すでに研究代表者等の研究において、統合の実態とその要因について一定の成果をあげている。アメリカにおける養豚業の劇的ともいえる変化とカナダの対米輸出の急増の間にある因果関係をあきらかにすることで、そこには明らかに構造的な関係が存在することを明確にしている。

本研究では、NAFTAの経済統合の実態について養豚産業における統合の課題と、統合がアメリカとカナダの農業構造に与える影響について分析、検討する。

3. 研究の方法

最初に、2008年度と2009年度は先行研究の整理を実施した。そのうえで、これまでの論点整理や調査の作業仮説や調査枠組みの検討を行い、その後調査結果の検討を実施した。

そのうえで、アメリカでの聞き取り調査、資料収集等の現地調査を行った。国内調査については、アメリカにおける調査を補完する意味で、並行して畜産に関する施設の訪問や聞き取り調査を実施した。そうすることで、アメリカにおける調査を効率よく実施することが可能になった。

4. 研究成果

(1) 養豚農場の変化

近年、アメリカの養豚業の変化は著しい。アメリカ最大の養豚州で、従来家族経営が中心であったアイオワ州でも大規模層への集中が急激である。ノースカロライナ州の大規模層への集中化には及ばないが、急速に大規模化が進展している。

また、アメリカの養豚では伝統的な繁殖・肥育一貫経営が中心であったが、近年肥育のみに特化する農場が急激に増えている。生産過程の分割と並行しているのが複合経営から畜産特化経営への移行である。これまでは、中西部のコーンベルト地帯を中心に、一つの農場が穀物生産と畜産経営に従事していた

が、近年穀物生産の比重が明らかに低下している。

90年代半ばに入ると、アメリカ国内において生体豚の広域取引が急激に拡大である。牛の他州からの移入の頭数をみると、90年代から2000年にかけてほぼ2200~2300万頭で推移しほとんど変化がないのに対して、豚の移入頭数は、93年頃から急激に増加している。90年代初頭は400万頭半ばであった移入頭数が、93年に550万頭に増えた後、96年には1000万頭に、2002年には3000万頭近くまで増えている。

このようなアイオワ州における移入頭数の増加は、同州における豚の生産構造が大きく変貌していることを意味している。先述したように90年代になると州外からの移入頭数が増えていくが、これと対照的に同州における繁殖雌豚頭数と肥育素豚生産頭数は減少傾向を示すようになる。

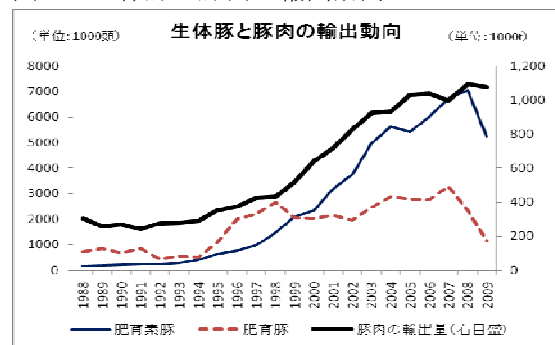
アメリカ国内における広域流通はカナダからの輸入と連動している。つまり、アメリカ国内の養豚の構造変化は、カナダを巻き込んだ国際的分業という性格を有しているのである。つまり、アメリカとカナダ双方の養豚業が構造的な変化を遂げているが、この2つの現象は明らかにリンクしているのである。具体的には、契約を媒介としながら中長期的な関係を構築している。

(2) カナダ側の変化

カナダの養豚業もアメリカ同様に大きな変化を遂げている。著しいのが生産拡大である。カナダの豚の販売頭数は、1990年代半ばまでは1500万頭程度で安定的に推移していたが、90年代後半より増加に転じて、2004年には3000万頭に達した。

販売頭数増加に寄与しているのが輸出の拡大である。中でも急激な増加を示しているのが生体での輸出である。生体の輸出頭数の中身を見ると、大きく伸びているのが肥育素豚である(図1)。

図1 生体豚と豚肉の輸出動向



肥育豚の頭数が90年代後半でも200万頭台で停滞ないし減少しているのに対して、肥

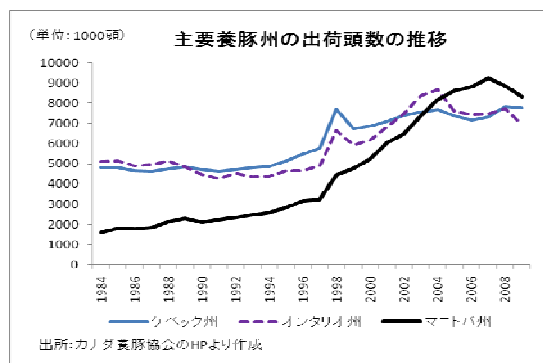
育素豚の輸出頭数は豚肉輸出と連動するかのようになり、94年の65万頭から増え続け、2008年には700万頭にまで達した。

カナダの養豚業の近年の拡大はマニトバ州に負うところが大きい。1984年にはマニトバ州(10.6%)はケベック州(31.5%)とオンタリオ州(32.5%)の規模の3分の1程度であったが、2009年には29.5%にまで上昇し、ケベック州(27.5%)やオンタリオ州(24.6%)を追い越している(図2)。

また、1976年時点でケベック州の1農場当たり頭数が178頭であったのに対して、マニトバ州では103頭とオンタリオ州と同じ水準、ケベック州の半分程度であった。それが2010年にはマニトバ州は3,268頭とケベック州(2,011頭)の1.6倍、オンタリオ州(1,125頭)の3倍の規模に達している。

カナダの生体豚及び豚肉の輸出におけるマニトバ州のシェアを見ると、出荷頭数のシェアが2008年時点で28.5%であるのに対して、生体の豚の輸出におけるシェアは58.8%と際だって高くなっている。特に肥育素豚については、2008年に62.3%となっており、そのシェアは圧倒的である。

図2 カナダの主要養豚州の出荷頭数の推移



マニトバ州の生体豚の輸出先は、アメリカの中西部に集中している。ただし、肥育素豚と肥育豚では輸出先が異なる。肥育素豚の輸出先は59%と圧倒的にアイオワ州が多い。先述したように、アメリカ国内における肥育素豚の広域流通の拡大はアイオワ州の移入に大きく依存しているだけに、マニトバ州の肥育素豚の輸出もその延長線上にあることが明らかである。

(3) 飼料原料における関係強化

養豚業におけるアメリカとカナダの関係強化は、飼料用穀物にも影響を及ぼしている。養豚地域として近年急速に生産を拡大しているマニトバ州における飼料穀物の需要状況とそれに対する供給状況を見ると、アメリカ市場向けの豚肉や生体豚の輸出が急激に

増加するにしたがい、トウモロコシへの需要が拡大している。

ただし、カナダにおけるトウモロコシ生産は気象条件から考えて非常に厳しいものがあり、カナダにおけるトウモロコシの生産量の変動は大きい。したがって、安定供給という観点からするとカナダの国内生産には課題は多く、実際にはアメリカからの輸入で補完している。特に、マニトバ州においてそのような傾向が顕著になっている。

また、たんぱく源についても同様な傾向がみられる。代表的なたんぱく源として、大豆ミールやキャノーラミールがあげられるが、カナダではキャノーラの生産拡大が著しく、キャノーラを搾油した残りがすから生産されるキャノーラミールも重要な飼料用原料として利用されている。しかしながら、元来キャノーラの多くは種子のまま輸出され、国内で搾油されるのはそれほど多くない。しかも、国内で搾油されるキャノーラの残りがすから生産されるキャノーラミールについてもそのほとんどがアメリカ向けに輸出されている。それと入れ替わるように大豆カスがアメリカから輸入されているのである。

(4) アメリカとカナダ間の課題

以上のようにアメリカとカナダの養豚業は生産工程の分割をベースにしながら非常に緊密な関係を構築している。

しかしながら、カナダからの輸入急増に対してアメリカは厳しい対応策を講じたこととなった。それが、食肉等の原産地表示の義務化(COOL=Country Of Origin Labeling)の導入である。2008年農業法の成立を受けて、アメリカでは2008年9月30日から食肉等の原産地表示の義務化(COOL)がスタートした。半年間を準備期間とし、暫定最終規則について業界関係者から意見を募った後、オバマ新政権に変わる直前の2009年1月15日に最終規則が公表され、60日後の3月16日から施行された。

具体的には、肥育素豚をアメリカ国外から輸入する場合をカテゴリーBとして、肥育素豚からと畜まで一貫してアメリカ国内で行われるケースをカテゴリーAと区別することを目的とする。

COOLがカナダの生体豚輸出に与える影響は大きい。とりわけパッカーの対応が大きいと考えられる。カナダの肥育素豚を輸入してアメリカ国内で肥育、と畜されてもカテゴリーBとなり、純粋アメリカ産豚肉であるカテゴリーAとは完全に分別処理しなければならない規則となったために、カテゴリー別に曜日特定して処理することになるが、パッカーにとって明らかに負担増である。

その結果、パッカーのカテゴリーBに対する対応が厳しくなっている。つまり、カテゴ

リーA と B の両方を分別処理するとコスト増になるために、カテゴリーA のみを処理する方向に転換したのである。結局、「カナダ産・アメリカ産」と表示されるカテゴリーB の豚肉を処理するのはタイソン・フーズ社のみで、他のパッカー、とりわけ全米最大のパッカーであるスミスフィールド・フーズ社は純粋アメリカ産豚肉であるカテゴリーA のみを受け入れ、コストの増加からその他のカテゴリーの豚の処理を拒否しているのである。

COOL がカナダの養豚業に与える影響は大きい。カナダの出荷頭数をみると、2008 年から減少に転じ、2009 年には対前年比 10%弱の減少率を記録している。輸出の減少率はさらに大きく、生体豚の輸出頭数における 2009 年の前年比は、32%もの減少となっている。

生体豚の輸出を体重別みると、特に減少が著しいのが肥育豚である。ピークの 2007 年には 330 万頭を超えていたが、2009 年には 1/3 の 110 万頭にまで下落している。これに対して、肥育素豚は、2008 年も増加し 700 万頭を超えていた。減少を記録したのは、2009 年になってからであり、減少率も小さい。

マニトバ州も、2009 年の出荷頭数は対前年比約 6%の減少となった。出荷頭数以上の減少率を記録したのが、対米輸出頭数である。生体豚の 2009 年の対米輸出頭数は、対前年比 28%の減少となっている。

体重別にみると、50kg を超える肥育素豚の減少率が 57%に達しているのに対して、7kg 未満については 16%程度である。このような減少率の違いは現地での聞き取り調査からも明らかで、肥育豚の場合と比べて、肥育素豚の場合には契約が結ばれているケースが多いためである。このような契約が統合促進の要因の 1 つであるが、ここでは減少を食い止める働きをしている。

ただし、カナダにおける聞き取り調査の結果、契約における価格が安定しているとはいえ、契約関係を更新しない、破棄するというケースが出てきているという。破棄されたケースが契約全体のどの程度なのか、正確な数字を把握することは不可能であるが、契約が減少する傾向にあることは確実であると考えられる。

(5) カナダ政府の対応

このようなアメリカ政府の対応に対して、カナダ政府は徹底抗戦の構えである。カナダ政府は、COOL を関して 2009 年 10 月に WTO に提訴する手続きに入った。

近年のカナダの養豚業の拡大を牽引してきたマニトバ州に代表されるように、カナダの養豚業はアメリカを中心とする輸出に大きく依存する構造となっている。それだけに、COOL が及ぼす影響には大きい。

WTO への提訴を含めてカナダ政府がどのよ

うな政策手段を講じるのか、今後の動向が注目される。それだけに引き続き研究の対象としていきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 3 件)

① 大江徹男(2010)「近年の牛肉部門における新世代農協の事業展開と組織形態の転換」協同組合経営研究誌にじ 2010 春号、1~9 ページ、査読なし

② 大江徹男・坂内久(2010)「アメリカにおけるバイオエタノール普及拡大をめぐる政策論争」『農業と経済 2010 年 4 月臨時増刊号』、11~16 ページ、査読なし

③ Hisashi BANNAI and Tetsuo OE, A New Phase in New Generation Cooperatives in Ethanol Production - Case Study of the State of Minnesota, US-, Tohoku Journal of Agricultural Research Vol. 60 No. 3-4, March 2010, pp91-105, 査読なし

〔学会発表〕(計 2 件)

① 大江徹男・坂内久(2010)「アメリカにおけるバイオエタノールの生産拡大と支援策をめぐる現況について—エコカー開発を視野に入れて—」日本地域経済学会第 22 回大会共通論題報告、11 月 28 日岐阜経済大学

② 大江徹男・坂内久(2010)「アメリカの再生可能燃料基準(RFS)の最終規則とバイオ燃料政策の方向性」国際経済学会関東支部総会 個別報告、7 月 17 日立教大学

〔図書〕(計 2 件)

① 大江徹男(2010)「アメリカ産トウモロコシの需給と価格決定の仕組み」清水達也編『食料危機と途上国におけるトウモロコシの需要と供給』アジア経済研究所、19~38 ページ

② 大江徹男(2008)「NAFTA 下におけるアメリカ農業の構造変化—養豚を対象に—」農業問題研究学会編『グローバル資本主義と農業』筑波書房、171~190 ページ

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大江 徹男(OE TETSUO)
明治大学・農学部・准教授
研究者番号：60409498