

# NAFTAと農業

国際領域 総括上席研究官 玉井 哲也

## 1. 研究テーマの概観

北米全体をカバーする自由貿易圏として注目を集め、1994年に発効したNAFTA（北米自由貿易協定）が加盟国の農業・農産物貿易に及ぼした影響を扱った論文等を、経済関係の主要学術誌を網羅するデータベース「econlit」から抽出しました。2016年までで該当した79件を、主として対象とする作物等に着眼して分類すると、野菜果実、各種品目、トウモロコシが10件以上で特に多く、畜産、政策がそれに次ぎます（第1表）。以下では、研究件数の多い対象作物等について紹介します。

## 2. 研究内容の概観

### (1) 野菜・果実

Bayard et al. (2007) はアラバマ州のトマト生産へのNAFTAの影響について、Karemera et al. (2009) はNAFTAによる貿易創出効果について、それぞれ分析し、NAFTAがメキシコから米国への野菜輸入を増やしたとしています。Beilock et al. (2002) は逆に、野菜輸入が増えた理由をNAFTAの影響とするのに否定的です。Stanton (1999) は、NAFTAによる投資の自由化によって米国園芸資本がメキシコに投資して利益を得ていると指摘します。

Guajardo et al. (2003) は、メキシコのトマト生産が、余ったものの輸出から、輸出向けに生産するものへと変化したと指摘します。

第1表 対象作物等別の件数

対象作物等	件数
野菜果実	13
各種品目	13
トウモロコシ	10
畜産	9
砂糖	5
穀物	1
落花生	1
コーヒー豆	1
水産	1
政策	9
農家・農村	7
貿易・経済	6
カナダの供給管理制度	3
合計	79

Ferrier et al. (2014) は、供給に季節性があり保存性の低いアスパラガスの場合には、米国の生産者の経済厚生は、輸入増大によって減少するものの、消費が習慣化して需要が増える効果によって相殺される、としています。

### (2) 各種品目

複数の品目を横断的ないし並列的に取り扱っている論文のうち、Orden (1996) などが、NAFTA交渉時の米国農業団体の動向を分析しています。賛成派の代表格が穀物生産者、反対派は果実・野菜生産者や砂糖業界等でした。

Naanwaab (2014) など8件が、各種品目の生産量や貿易量へのNAFTAの影響を分析しています。

### (3) トウモロコシ

NAFTAによって激減するとも考えられたメキシコのトウモロコシ生産は、実際にはむしろ増加しました。この事情の究明を試みる研究が多数見られます。

生産量などに関して、Motamed et al. (2008) は、メキシコの白色種トウモロコシは、米国から輸入される黄色種とは別物なので、その価格は輸入価格によっては決定されない、と論じます。Nadal (2000) は、価格低下の下でも自給的農家等がトウモロコシ生産を維持・拡大したと指摘します。貿易に関してChowdhury et al. (2003) は、経済モデルによる分析からは、NAFTAが米国の対メキシコのトウモロコシ輸出の増加原因とは断定できないとします。

遺伝資源や環境の視点から、Keleman (2010) などは、経済的困難から小規模農家が耕作労働等を減らし栽培品種を絞ったため、伝統的品種、多様な品種が失われる恐れがあることを指摘します。Dyer et al. (2002) は逆に、トウモロコシ価格下落が、商業栽培から自家消費栽培への移行と品種の多様化を促進するとします。

### (4) 畜産

LeRoy et al. (2005) はNAFTAの北米の生体牛貿易への影響を、Bilyea (2013) はカナダの食肉輸出への影響を、分析しています。また、Krishnapillai (2012) は、NAFTAにより、米国消費者の牛肉嗜好が若干低下したと分析しています。

畜産に関する他の6件は、NAFTAだけに焦点を当てた分析ではなく、NAFTAや他のFTAを含む一連の自由化政策を対象としています。

### (5) 政策

Morales-Moreno (2008) は、NAFTAによる貿易自由化などを受けて、メキシコの小規模農家の団体が要請活動を行い、メキシコ政府が国内農政改革等によりこれに対応した経過を追います。Diao et al. (2001) は、NAFTA締結は、新政策の導入を円滑

化したとします。Sadoulet et al. (2001) は、メキシコのPROCAMPOの効果を検証し、同施策による給付金は農業投入等の購入に向けられ生産的に使われたと指摘します。

## (6) 農家・農村

農村地域の貧困問題や零細農家への影響などに関心を払うものです。

Groenewald et al. (2012) や Arslan et al. (2008) は、市場自由化によるトウモロコシ輸入増大と価格下落にもかかわらず、農家の多くがトウモロコシの生産を拡大した背景として、食事の伝統、家の伝統、村の伝統といった社会的・文化的な「影の価値」があると論じます。Wise (2007) は、メキシコの小規模トウモロコシ生産者に多くの離農が発生したと推定し、また、ハイブリッド・トウモロコシのモノカルチャー化が進みつつあることを警戒します。King (2007) は、生産者価格低下に見舞われたメキシコの低所得農家による所得源多様化の一例として、トウモロコシの副産物である鞘（蒸し料理の包装や手芸品として使用）を商業化した事例を分析しています。Hellin et al. (2012) は、貿易自由化に対応する小規模農家の生活戦略を5つに分類し、農外所得を拡大する戦略が目立つことなどを分析しています。

### [文献リスト]

- Arslan, Aslihan and Taylor, J. Edward (2008) "Farmers' Subjective Valuation of Subsistence Crops: The case of Traditional Maize in Mexico", *Kiel institute for the World Economy, Kiel Working Papers No. 1457*
- Bayard, Budry, Chen, Lijun and Thompson, Henry (2007) "Free Trade and a Case of Local Tomato Production", *Agricultural Economics Review, Vol 8, No.2*
- Beilock, Richard, Espinel, Ramon, and NaLapang, Sikavas (2002) "The Non-event of Produce and NAFTA", *The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy, Volume 3 Number 1*, pp.141-160
- Bilyea, Ted (2013) "A Canadian Perspective on Emerging Issues of NAFTA and Competitive Liberalization in the Global Meat Trade", *Choices; Agricultural & Applied Economics Association, 1st Quarter 2013-28 (1)*
- Chowdhury, A.A.Farhad, and Allen, Albert J. (2003) "Impact of NAFTA on U.S. Corn Trade", *Selected Paper prepared for Presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, February 1-5*
- Diao, Xinshen, Roe, Terry and Somwaru, Agapi (2001) "The Impact of NAFTA on the United States", *World Economy, v.24, iss.1*, pp.51-79
- Dyer, Leal and A., George (2002) *The Cost of In Situ Conservation of Maize Landraces in the Sierra Norte de Puebla, Mexico*, University of California, Davis
- Ferrier, Peyton and Zhen, Chen (2014) "The producer welfare effects of trade liberalization when goods are perishable and habit-forming: the case of asparagus", *Agricultural Economics 45*, pp.129-141
- Groenewald, Sytske F, van den Berg, Marrison M. (2012) "Smallholder Livelihood Adaptation in the Context of Neoliberal Policy Reforms: A Case of Maize Farmers in Southern Veracruz, Mexico", *Journal of Development Studies, v.48, iss.3*, pp.429-444
- Guajardo, Ramon G. and Elizondo, Homero A. (2003) "North American tomato market: a spatial equilibrium perspective", *Applied Economics, February 2003, v.35, iss.3*, pp.315-322
- Hellin, John, Groenewald, Sytske, and Keleman, Alder (2012) "Impact pathways of trade liberalization on rural livelihoods: A case study of smallholder maize farmers in Mexico", *Iberoamerican Journal of Development Studies, v.1, iss.1*, pp.59-83
- Karemera, David, Reistra-Munnicha, Paul, and Onyeocha, Joseph (2009) "Impacts of Free Trade Agreement on US State Vegetable and Fruit Trade Flows", *Journal of Economics Integration, 24 (1)*, pp.116-134
- Keleman, Alder (2010) "Institutional support and in situ conservation in Mexico: biases against small-scale maize farmers in post-NAFTA agricultural policy", *Agric Hum Values, 27*, pp.13-28
- King, Amanda (2007) "Trade and Totomoxtle: Livelihood strategies in the Totonacan region of Veracruz, Mexico", *Agriculture and Human Values, (2007) 24*: pp.29-40
- Krishnapillai, Sooriyakumar (2012) "Impact of NAFTA on the Preference for Meat Consumption in USA: An Inverse Demand System", *International Journal of Economics and Financial Issues Vol. 2, No.1*, pp.79-84
- LeRoy, Danny G., Weerahewa, Jeewika and David Anderson (2005) "Disruption in the Supply Chain for Beef and Pork: What has Happened and What was NAFTA Doing", *Presented at the Second Annual North American Agrifood Market Integration Workshop*
- Morales-Moreno, Isidro (2008) "Managing the Challenges of WTO Participation: Case Study 28 Mexico's Agricultural Trade Policies: International Commitments and Domestic Pressure", *Analisis Economico, 2nd Quadrimester 2008, v.23, iss.53*, pp.315-328
- Motamed, Mesbah, Foster, Kenneth A., and Tyner, Wallace E. (2008) "Applying cointegration and error correction to measure trade linkages: maize prices in the United States and Mexico", *Agricultural Economics, 39*, pp.29-39
- Naanwaab, Cephas and Yeboah, Osei-Agyeman (2014) "A Partial Equilibrium Analysis of NAFTA's Impact on U.S. Bilateral Trade", *International Journal of Economic Sciences and Research, 7 (1)*: pp.89-112
- Nadal, Alejandro (2000) *The Environmental & Social Impacts of Economic Liberalization on Corn Production in Mexico*, A Study Commissioned by Oxfam GB and WWF International
- Orden, David (1996) "Agricultural Interest Group Bargaining over the North American Free Trade Agreement", *The Political Economy of Trade Protection*, pp.71-83
- Sadoulet, Elisabeth, de Janvry, Alain, and Davis, Benjamin (2001) "Cash Transfer Programs With Income Multipliers: PROCAMPO in Mexico", *IFPRI, Discussion Paper No.99*
- Stanton, Julie V. (1999) "Potential Entry of Chile into NAFTA: Are There Lessons from U.S./Mexican Fruit and Vegetable Trade?", *Review of Agricultural Economics, Volume 21, Number 1*: Pages 112-125
- Wise, Timothy A. (2007) "Policy Space for Mexican Maize: Protecting Agro-biodiversity by Promoting Rural Livelihoods", *Global Development and Environment Institute Working Paper, No. 07-01*