

中村学園大学 流通科学研究所 第15回国際セミナー

講演 7

「新型コロナウイルスがもたらした米国食肉産業 サプライチェーンの混乱」

中村学園大学 流通科学部

講師 スコット・マキネス 氏

こんにちは。私は中村学園大学流通科学部のマキネスです。本日は最近のアメリカ食肉産業における、サプライチェーンの新型コロナウイルスがもたらした混乱をテーマに、お話しさせていただきます。

初めに、サプライチェーンの流れをご覧ください。Farmer（飼育農家）、Breeding（繁殖農家）、Slaughter（と殺食肉処理場）、Distribution（流通業者）、Store（小売店）、そして最終はConsumer（消費者）。このようなプロセスになっています。

新型コロナウイルスは、サプライチェーンにたくさんの混乱を引き起こしました。サプライチェーンで働く人々の新型コロナウイルス感染拡大。特に食肉処理場は深刻でした。輸送機関の混乱。ジャストインタイム生産方式のため、サプライチェーンのどこかに遅れが出ると、すぐに食肉の供給に影響が及びます。

なぜなら、食肉処理場はサプライチェーンのボトルネックだからです。食肉処理場は、労働環境など深刻な問題を抱えています。業者数が少ないため、問題が起きるとサプライチェーン全体の流れに大きな影響を与えます。

コロナ感染率が高いアメリカの中でも、食肉処理場があるエリアでは、さらに高い感染率が報告されています。食肉処理場の衛生環境、ソーシャルディスタンスを取ることが難しいこと、現場改善に対する低いインセンティブなどが原因です。

食肉処理場の仕事は、アメリカで最もひどい

仕事の一つといわれています。危険な流れ作業、シフト制の長い労働時間、わずかな給料手当、労働者の3分の1は英語を話せない外国人労働者です。食肉処理場で働く人々の不安、不満は大きく、労働者の半分が働くことを拒否している処理場もあるといわれています。

アメリカでは47の州によって、コロナ感染状況、コロナ対策が異なります。また、状況が常に変わることも配送計画を難しくしています。トラック運転手の感染対策と健康管理も大きな課題の一つです。

食肉処理場の一部閉鎖、レストランの休業など、行き場をなくした牛乳、家畜は、飼育を続けることによって増える莫大なコストを避けるために処分されています。家畜農家の損失は、すでに850兆円を超えたといわれています。

サプライチェーンで今後、どのような問題が予想されるのでしょうか。サプライチェーンの現在の課題を解決する手段の一つとして、サプライチェーンシステムの完全なデジタル化は、大きなポイントと言えるでしょう。企業全体の経営戦略と危機管理の一元化によって、重大な混乱を予測、各影響に迅速に対応することで、サプライチェーン全体の正常化が可能になります。

サプライチェーンの完全なデジタル化に加え、ボトルネックの食肉処理場の労働環境改善、AIの導入は、問題解決の鍵となるでしょう。どうもありがとうございました。

(終了)

Recent Supply Chain Disruptions in the American Meat Industry Under COVID-19

新型コロナがもたらした米国食肉産業 サプライチェーンの混乱

By

Scott Molnes
Nakamura Gakuen University
Department of Business, Marketing & Distribution
中村学園大学流通科学部 スコット マキネス

Disruptions in the supply chain

サプライチェーンにおける混乱

- Widespread virus infection of workers, especially slaughterhouse サプライチェーン従事者の感染拡大 (特に食肉処理場で深刻)
- Transportation difficulties 輸送機関の混乱
- Inventory shortages due to just-in-time policies ジャストインタイム生産方式がもたらす在庫不足
- Price increases and meat safety questions 価格高騰及び問われる食肉の安全性



COVID-19 Infection Rates

新型コロナウイルス感染率



Number of COVID-19 cases per 100,000 people by state as of August 21, 2020
10万人あたりの新型コロナウイルス感染数 2020年8月21日現在

Slaughterhouse Rate of Infection Spread 食肉処理場の感染拡大

- Up to 20 times higher infection rate in local slaughterhouses area
最大20倍の感染率を示した食肉処理場地域も
- Minimal social distancing measures implemented
最低限のソーシャルディスタンス実施
- Little incentive to change current methods
現状改善への低いインセンティブ

Transportation difficulties

輸送機関の困難



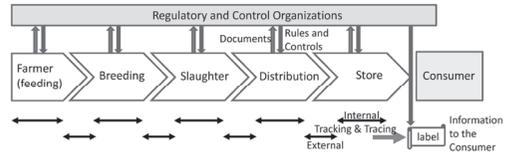
Constantly changing State regulations
日々変化する各州のコロナ規制



Health of drivers 運転手の感染予防・健康管理

Supply chain route for the meat industry

食肉産業サプライチェーン経路

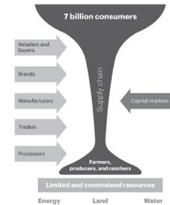


Why is the slaughtering process such an important part of the supply chain?

サプライチェーンにおいて食肉処理過程が重要な理由とは？

Shutting down a meat processing plant is like closing an airport

- Slaughterhouses are most crucial bottleneck point in supply chain
食肉処理場はサプライチェーンのボトルネック
- A huge drop in meat production without fully operating slaughterhouses
食肉処理場の稼働縮小による食肉生産量の大幅減少



The U.S. slaughterhouse work environment

米国食肉処理場の労働環境

Slaughterhouse work one of the worst jobs in the U.S.

- Extremely dangerous assembly line working conditions
危険な混雑作業労働状況
- Long working hours which can compromise health
疲労が蓄積する長時間労働
- Limited/no medical leave benefits
最低限/無休の医療休業手当
- Up to 1/3 workers are foreigners with little or no English ability, they are subject to employment abuses.
1/3近くが英語を話さない外国人労働者
- Recently up to 50% of workers refusing to go to work due to COVID-19
感染拡大に伴い半数近くの労働者の勤務拒否の現状



Ranchers having to take drastic actions

家畜農家 苦渋の策



Poultry and dairy prices have dropped 20-30% 家禽・乳製品の卸価格下落
Farmers dumping milk 牛乳の廃棄
Farmers euthanize 500-600 hogs a week/up to 5-7 million expected nationwide 2 million chickens killed in Maryland alone 肉用豚・鶏の大量処分
Cattle sold at up to 50% lower at auctions 牛競り値最大5割下落



Future potential blocks to the supply chain

今後起こりうるサプライチェーン障害

Closure of food processing plants
食肉加工工場閉鎖



World demand increase for U.S. beef
米国産牛肉の世界需要拡大



Virus lingers/new viruses
新型コロナ蔓延長期化/新ウイルス発生



Trade friction
貿易摩擦



Demonstrations and riots
デモと暴動



Restaurants re-defined
レストランの再定義



The importance of a digital supply chain

サプライチェーンデジタル化の重要性

The digital supply chain of the future will:
サプライチェーンデジタル化における今後の展望:

1. Align to a central business strategy, monitor risk management and can anticipate major disruptions. Has the flexibility to quickly change and limit negative impacts and quickly recover back to normalcy.
2. A fully digital supply chain can use the power and advances in technology and communications, including 5G networks, Artificial Intelligence (AI), & Virtual Reality (VR), to track inventory information from all parts of the supply chain through sensors and smart phones.
3. Through data analytics, a digital supply chain can give predictions and answers to current trends, give advice for best actions, and solve supply problems. The system will continuously self-learn to improve the process and results.



Thank you for listening