

福島大学東日本大震災総合支援プロジェクト「緊急の調査研究課題」
「地場産業製品の現状と今後の展開について」

研究代表者 数理・情報学系 石岡 賢

1. 調査研究の概要と目的

本プロジェクトでは、被災地の復興を研究の面から支援していくことを主な目的とする。また、MOTやマーケティングの視点による実践的で具体的な解決策の提示を目指す。

(1) 概要と目的

これまで、福島県では地場産業振興に向けて様々な取り組みを行っている。地域活性化に向けた特産品や名産品のブランド化や、地産地消の推進といった動きはこれらの一環によるものである。さらには、これらの取り組み以前より、福島には地場の名産品や特産品が県の面積に比例して数多く存在している。

しかしながら、被災後これらの取り組みで成果を上げていた産業や産品が、不安定な状態へ移行することが危惧される。その主な理由として、1次的被害と関連して引き起こされた2次的被害により、これまでとは異なる市場環境の状況下にさらされることが推察される。

これらへの対応には、早急な現状・問題点の把握が必要不可欠であり、それらへの解決策として、応急的な対処方法の模索だけでなく、長期的で持続可能な将来の市場環境に向けた強固なマネジメントモデルとしての技術経営やマーケティング戦略を中心とした仕組み作りが必要であると考えられる。

これらのことを踏まえ、本プロジェクトでは復興支援に向けた取材・調査・分析、およびモデルの構築を目指す。

現地に出向いての取材・調査では、それらの地域における産業へ対する影響について

地域ごとにまとめる。やや粗めの内容になるが、福島としての全体像を浮き彫りにするためには必要不可欠であると考えられる。

その後、それらの問題点について、MOTとマーケティングの視点から分析を行い、各問題の分類を行い、それらに適合させるために、今回は特に、短期・中期的モデルを中心に構築を行う。

(2) 期待される効果

以上の一連の調査研究プロセスを遂行することにより、自治体や関係機関へ向けた情報伝達と解決に向けた指針を提示することが可能であると考えられる。

特に震災による企業経営上の問題点とそれらへの対応方法の調査に基づく持続可能に向けた企業のあり方、そして地域産業産品の復興へ向けた取り組みについて、効果的な活用が可能であると考えられる。

2. 調査研究組織

本プロジェクトでは、今回の調査・分析に関連した研究分野を持つ3名の教員とマーケティングを研究している3名の大学院生から構成される計6名によりプロジェクトを進行させた。

全体の統括および技術経営とマーケティング視点による戦略の分析は石岡が担当した。また、福島県の地場産業に関する調査・分析方針については星野、そして地域経済に関する調査・分析方針については藤本が担当した。

大学院生ら3名は現地調査・取材活動への同行と、取材結果の分析・検討の補佐を務め

た。

<研究代表者>

数理・情報学系 石岡 賢

<研究分担者>

数理・情報学系 星野 珙二

経済学系 藤本 典嗣

<研究補佐>

技術経営戦略研究室大学院生 多那 航

技術経営戦略研究室大学院生 畠山 慎也

技術経営戦略研究室大学院生 大柿 健裕

3. 調査研究計画・方法

今回の調査では、はじめに地場産業・産品についての情報を収集し検討した。その結果、今後長期にわたって影響が出ると考えられる地場産業・産品を扱う食品加工業を調査対象として設定した。

具体的には、福島県内（主に中通り地域）の農産加工企業、水産加工企業、農産物販売企業、菓子製造企業、酒造メーカー、商工会議所などを対象とした。

主に以下の項目を中心として取材を行った。

- ・ 3月11日から時系列での問題発生項目とそれらへの対処方法や解決までの経緯について
- ・ 6月、7月以降に発生・継続すると考えられる中期的な問題とその対処方法について
- ・ 1年間またはそれ以降に発生・継続すると考えられる長期的な問題とその対処方法について

(1) 平成23年度4月の作業

現状の把握を目的として以下の作業を行った。

1. 2次データによる現状把握
2. 各市町村の代表的な産業産品の確認
3. フィールドリサーチ（現地調査・関連団

体企業インタビュー）に向けた目標と方法論の確立

4. 問題点の取りまとめに向けたマーケティング・MOT手法の洗い出しと検討

5. フィールドリサーチの対象地域とそれらへ合わせた具体的な手法の検討と決定

(2) 平成23年度5月の作業

現状の把握、諸問題の明確化を目的として作業を行った。

6. フィールドリサーチの実実施計画の再検討

7. 対象企業の検討と確定

8. フィールドリサーチ①（北部）

9. リサーチ結果の集計と問題点の分析

10. 問題点に対するマーケティング・MOT的アプローチの検討

(3) 平成23年度6月の作業

現状の把握、問題点の明確化、ソリューションの検討を目的として作業を進めた。

11. フィールドリサーチ②（北部・中部）

12. フィールドリサーチ③（中部・南部）

13. リサーチ結果の集計と問題点の分析

14. 問題点に対するマーケティング・MOT的アプローチの検討

(4) 平成23年度7月の作業

現状の把握、問題点の明確化、ソリューションの検討、全体の取りまとめとレビューを目的として作業を行った。

15. 問題点に対するマーケティング・MOT的アプローチの検討、モデルの検討

16. 報告書作成に向けた全体構成の検討

17. 報告書作成と見直し

(5) 作業全体の流れ

本調査研究は主に1. プレリサーチ（現状把握）、2. フィールドリサーチ（実地調査）、3. リサーチ結果による問題点の確認・集計・分析、4. 問題点解決に向けたソリュー

ションの検討・提示、5. 報告書作成、といった5つのステージに分類できる。

初めの1.については短期間で行うためにWebや新聞、また電話による取材を中心とした情報収集を行い、2.については、訪問先を確定し、直接現地に向かい状況を把握する。また、3.と4.では、これまでのマーケティングやMOTの手法と照らし合わせ、問題点の整理や適合可能なソリューションを検討し新たなモデルの検討を行う。最後に、5.では、短期・中期的な視点による地場産業製品の今後の展開について検討する。

4. 経過や結果

4月初めから7月末までの調査結果として、幾つかの共通した問題点として整理することができる。それらは調達、製造、流通、販売といった製造販売プロセスと深く関係のある項目である。

(1) 生産設備

モノづくりを主体としている企業にとって、生産設備は必要不可欠なものである。しかしながら、使用設備によっては甚大な被害を受けた場合も見受けられた。

3月においては、電気、ガス、水道の復旧待ちや燃料不足のため、そして4月までは諸事情により停止状態の企業もあったが、5月になって多くの企業において大部分の設備・ラインが修復した。

しかしながら、震災後から長期に渡り立ち入り禁止となっている地域や被災の状況が甚大である地域については生産設備の復旧が困難な状態が続いている。この場合は他地域への一時的な移転を検討したり、段階的に移転作業に入っている企業も見受けられた。

また、大型設備や特殊設備についてもそれらの補修や交換が困難であったり、特注品やカスタマイズ製品であるために新品や代替品が入手困難で難しい状況が続いている企

業も見受けられた。

(2) 材料調達

製造を再開し滞りなく運転するには、安定した原材料の調達が重要である。材料については、主に商品に関わる原材料とそれらを包装する材料があるが、今回は両方の材料について影響があった。

3月は運送手段が一時途絶えたために多くの企業においては、在庫の原材料での対応が続いていた。後に物流手段が復旧してからは、取引先の被災状況も明らかになるにつれて、特定の材料が入手困難となってきた。

このような状況下において、取引先相手の一時的な変更を検討する企業が増えた。

その一方、県外から原材料を調達している企業や複数の取引先を持つ企業においては調達に関しての問題解決にはそれほど時間を必要としなかった。

なお、4月中旬には多くの企業でほぼ通常の状態まで回復していた。

(3) 商品発送

原材料の調達、そして生産活動がなされると、次に商品の発送となるが、これについては今回一番の問題となった。委託物流システムの停止や燃料の入手困難による商品発送の困難な状態は、3月末まで続く企業も見受けられた。

しかしながら、これらの状況は速やかに改善し、4月中旬には通常の状態まで回復していた。

(4) 販売流通

時間の経過と共に設備や原材料そして流通システムは修理や交換等により順調に回復していくが、販売流通についてはその対象となるのが市場や顧客であり、その性質は大きく異なる。

4月から5月初めにかけて、どの企業も取

	3月	4月	5月
悪い点	・機械や工場の破損		・消費者の2極化
	・電気、ガス、水道の停止		
	・物流の停止		
	・取引先被災(原材料)		
	・観光客の減少		
	・震災による販売エリアの縮小		
	・原材料の放射能汚染		
良い点	・販売先との取引中止		
	・放射線量の検査		
	・関係者からの支援		
	・避難所から特注		
	・支援者からの特注		
	・新規顧客からの発注		
	・販売エリアの拡大		
	・販売量の増加		
			・復興支援イベント

図1. 企業の被災状況と主な動き

引先や販売エリアは縮小傾向にあった。特に福島県内での顧客数と取引量は大きく縮小した。

県外については4月までは商品に対する不安感が全国的に広まり困難な状況が続いた。これらの状況は5月に入ると徐々に改善され、その後は東京や首都圏だけでなく、全国的に復興イベントが行われる機会が急速に増えた。これらのイベントでの売り上げは好調で、7月の時点でもこれらの動きが大きな不足分を補っている。

(5) 被災状況のまとめ

経営活動を妨げる問題の多くは3月から5月にかけて発生している。図1では企業の主な被災状況を示している。なお、図中の状態の期間は地域や企業で差があるため、およその時期を示している。

5. まとめと今後の展望

(1) まとめと課題

震災では多くの被害が生産、調達、流通、販売といった部分に集中している。多くの部分がハード的な部分で構成される生産設備、原材料調達システム、物流システムは時間の経過と共に3カ月程度でほぼ回復した。しかし、この経営活動停止の原因の追及や予防策

の検討は必要不可欠である。また、回復までの期間をできる限り短期化するために、今回の回復までのプロセスを再検討し、効率の良い且つ効果のある回復プロセスを構築する必要があると考えられる。

災害に備えた事業継続計画として、災害当日から被災状況の確認や取引先である顧客・協力企業との取引回復、経営資源である従業員や設備の復旧、そして運転や復興に必要な資金の確保に向けた資金調達について、事前に綿密に定期的に検討しておく必要がある。そして、これらを行うことにより、復旧時間の短縮が可能になると考えられる。

(2) 今後の調査研究について

経営活動の多くの面で回復傾向にあるが、いまだに、以前のレベルまで到達していない企業も多く見受けられ、このような状況の調査と原因追究が必要であると考えられる。

また、逆に復興までの期間がとても短い企業も見受けられ、これらへの調査・分析も今後のために必要不可欠な活動であると認識している。よって、モデルの検討にはさらなる調査が必要であると考えられる。

末筆ではあるが、当プロジェクトに快く協力して下さった福島県の皆さまに深く感謝を申し上げます。