

Title	地場製造業の再興を目指した改良型プラットフォーム・システムの構築
Sub Title	A proposal of a new platform systems to revive of local manufacturers
Author	南沢, 慎之介(Nanzawa, Shinnosuke) 手嶋, 龍一(Teshima, Ryuichi)
Publisher	慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科
Publication year	2011
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	<p>日本における企業の事業所数を見てみると、その9割は中小企業である。この9割の事業所が、従来の日本経済の要となってきた。本研究では特に地方都市の製造業に着目し考察を試みた。しかし、各地の製造業の多くは昨今の超円高もあって業績は振るわない。こうした厳しい経営環境にあって、金属加工品の製造を行っている新潟県燕市の製造業群の業績は総じて堅調といえる。本研究ではこうした新潟県燕市の製造業を取り上げ、現地のプラットフォーム戦略を総合的に調査し、分析を試みた。さらに現行のプラットフォームに改良を加えることによって、他の地域の中製造業にも利用可能なプラットフォームをデザインすることが本研究の目的である。プラットフォームは通常、コンピュータやシステムの基礎部分となるものを言ったり、機械、特に自動車のボディ設計の基本部分を意味する場合が多い。しかし本研究でいうプラットフォームとは、企業同士が企業活動を通して有する共通基盤を意味すると定義する。具体的には、共通の流通網や共通の生産基盤などである。本研究では、徹底した現地調査を通じて、燕市の製造業群には大きく3つのプラットフォームが存在することを明らかにした。それは(1)広告の集約化、(2)流通の集約化、(3)加工機械・労働力の共同利用である。燕市の企業は「ennブランド」というwebサイトを立ち上げ、そこに各社の商品を綺麗にデコレーションし宣伝を行っている。これが(1)広告のプラットフォーム化である。また燕市の問屋はそれぞれカタログを全国に配布しており、そのカタログは燕市の商品をほぼ網羅している。これが媒介となり、全国のホテルやレストランと燕市の企業群は密接につながっている。これが(2)流通のプラットフォーム化である。さらに、燕市内の各企業は互いにアウトソーシングを活発に行い、互いの加工機械や労働力を共同で利用している。これが(3)加工機械・労働力のプラットフォーム化である。本稿では現行の燕型プラットフォームを踏まえながら、独自の改良型プラットフォームをデザインした。具体的には材料調達の本体化、下請工場の共同化、地域ブランド確立による広告・宣伝の最大化である。本稿のプラットフォーム戦略では、材料調達や下請工場を一本化することでコストダウンを図り、生産体制の究極の合理化を行えるようシステムの設計を試みた。さらに各社が持っているオリジナルブランドを束ねる1つの大きな地域ブランドを創造することで産地の活性化を図るよう設計した。すでに短期間で非常に高い成長を遂げた愛媛県今治市のタオル産業のプラットフォームを比較研究しながら、本モデルに改良を加えて応用を試みた。この改良型プラットフォーム・システムは、複雑な社会システムであるため、その有効性を検証するに大規模な社会実験や試験的運用を行うことは困難である。そこで、改良型プラットフォームの妥当性・有用性を検証するため、燕市の金属加工業経営者と地元商工会議所、その他の製造業経営者によるレビューを実施し、同時に今治タオル産業との比較検証で行った。その結果、筆者の提唱する改良型プラットフォーム・システムは燕市の今後の成長に貢献し、その有用性は現場の経営者や経済団体にも受け入れられたと考えられる。この改良型プラットフォーム・システムは、地場製造業にとって重要な要素を可能な限り網羅し、改善点を明確にしたものであり、地場製造業の未来を大きく作用するものと考察しうる。</p>
Notes	修士学位論文. 2011年度システムデザイン・マネジメント学 第70号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40002001-00002011-0017

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

修士論文

2011 年度

地場製造業の再興を目指した
改良型プラットフォーム・システムの構築

南沢慎之介

(学籍番号：80933436)

指導教員 手嶋 龍一

2012 年 3 月

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科

システムデザイン・マネジメント専攻

A Proposal for a New Platform Systems to
Revive of Local Manufacturers

Shinnosuke Nanzawa

(Student ID Number : 80933436)

Supervisor Ryuuichi Teshima

March 2012

Graduate School of System Design and Management,

Keio University

Major in System Design and Management

論 文 要 旨

学籍番号	80933436	氏 名	南沢慎之介
------	----------	-----	-------

論 文 題 目：地場製造業の再興を目指した

改良型プラットフォーム・システムの構築

(内容の要旨) 日本における企業の事業所数を見てみると、その9割は中小企業である。この9割の事業所が、従来の日本経済の要となってきた。本研究では特に地方都市の製造業に着目し考察を試みた。しかし、各地の製造業の多くは昨今の超円高もあって業績は振るわない。こうした厳しい経営環境にあって、金属加工品の製造を行っている新潟県燕市の製造業群の業績は総じて堅調といえる。

本研究ではこうした新潟県燕市の製造業を取り上げ、現地のプラットフォーム戦略を総合的に調査し、分析を試みた。さらに現行のプラットフォームに改良を加えることによって、他の地域の中小製造業にも利用可能なプラットフォームをデザインすることが本研究の目的である。

プラットフォームは通常、コンピュータやシステムの基礎部分となるものを言ったり、機械、特に自動車のボディ設計の基本部分を意味する場合が多い。しかし本研究でいうプラットフォームとは、企業同士が企業活動を通して有する共通基盤を意味すると定義する。具体的には、共通の流通網や共通の生産基盤などである。

本研究では、徹底した現地調査を通じて、燕市の製造業群には大きく3つのプラットフォームが存在することを明らかにした。それは(1) 広告の集約化、(2) 流通の集約化、(3) 加工機械・労働力の共同利用である。燕市の企業は「ennブランド」というwebサイトを立ち上げ、そこに各社の商品を綺麗にデコレーションし宣伝を行っている。これが(1) 広告のプラットフォーム化である。また燕市の問屋はそれぞれカタログを全国に配布しており、そのカタログは燕市の商品をほぼ網羅している。これが媒介となり、全国のホテルやレストランと燕市の企業群は密接につながっている。これが(2) 流通のプラットフォーム化である。さらに、燕市内の各企業は互いにアウトソーシングを活発に行い、互いの加工機械や労働力を共同で利用している。これが(3) 加工機械・労働力のプラットフォーム化である。

本稿では現行の燕型プラットフォームを踏まえながら、独自の改良型プラットフォームをデザインした。具体的には材料調達の本化、下請工場の共同化、地域ブランド確立による広告・宣伝の最大化である。

本稿のプラットフォーム戦略では、材料調達や下請工場を一本化することでコストダウンを図り、生産体制の究極の合理化を行えるようシステムの設計を試みた。さらに各社が持っているオリジナルブランドを束ねる1つの大きな地域ブランドを創造することで産地の活性化を図るよう設計した。すでに短期間で非常に高い成長を遂げた愛媛県今治市のタオル産業のプラットフォームを比較研究しながら、本モデルに改良を加えて応用を試みた。この改良型プラットフォーム・システムは、複雑な社会システム

であるため、その有効性を検証するに大規模な社会実験や試験的運用を行うことは困難である。そこで、改良型プラットフォームの妥当性・有用性を検証するため、燕市の金属加工業経営者と地元商工会議所、その他の製造業経営者によるレビューを実施し、同時に今治タオル産業との比較検証を行った。

その結果、筆者の提唱する改良型プラットフォーム・システムは燕市の今後の成長に貢献し、その有用性は現場の経営者や経済団体にも受け入れられたと考えられる。この改良型プラットフォーム・システムは、地場製造業にとって重要な要素を可能な限り網羅し、改善点を明確にしたものであり、地場製造業の未来を大きく作用するものと考察しうる。

キーワード (5 語)

新潟県燕市・洋食器・プラットフォーム化・共同化と合理化・地域ブランド

SUMMARY OF MASTER'S DISSERTATION

Student Identification Number	80933436	Name	Shinnosuke Nanzawa
<p>Title</p> <h3 style="margin: 0;">A Proposal of a New Platform Systems to Revive of Local Manufacturers</h3>			
<p>Abstract</p> <p>Looking at the numbers of companies in Japan, 90 percent of companies are small and medium-sized enterprises.</p> <p>Needless to say, these enterprises are very important and critical for the Japanese economy. In this research, the author focuses on manufacturing industries.</p> <p>However, these industries, especially small companies, are facing serious problems and their performance is worsening.</p> <p>It can be said that Tsubame city, Niigata prefecture is the worlds` biggest production center for metallic goods, and is working harder to be competitive compared to other local industries. The purpose of this research is analyzing the effect of platform strategies by choosing making Tsubame city as a sample, and designing a platform system which can be used for other minor manufacturing industries.</p> <p>Usually, the basic parts or components of computers or systems are referred to as a platform. A machine, especially the basic component or chassis of a car is one good example..</p> <p>However, the meaning mentioned above is different from the meaning of “platforms” in this paper. The platform in this paper is a common basis where several companies can have corporate activity. Specifically, these include: a common advertisement channel, a common production system, et al.</p> <p>A field survey in Tsubame-city revealed that they had three major platform systems. These are (1) advertising integration, (2) integration of circulation, and (3) joint use of processing machineries and the labor forces.</p> <p>The company in Tsubame-city opened a web site called “enn” brand, and it is advertising the goods of each company.</p> <p>This activity is (1) advertising platform.</p> <p>Moreover, the trading company in Tsubame city has distributed a catalog all over the country, respectively, and the catalog covers all-most everything being made in Tsubame-city. This catalogue is delivered to the hotels and restaurants, all over Japan. And this catalogue is an intermediation between Tsubame city and customers.</p> <p>This is (2) a platform of a sales network.</p> <p>Furthermore, each company in Tsubame contracted out actively mutually, and uses mutual process machinery and labor force jointly.</p> <p>This is (3) a platform of mutual manufacturing</p> <p>The author wants to improve the present platform model in Tsubame-city.</p> <p>Specifically, these include the unification of material supply, communalization of subcontract</p>			

factories, and maximization of advertisement effects and establishment of local-brands.

By adopting the platform strategy of this paper, the cost cuts will be accomplished by unifying material supply and a subcontract factory, and the major rationalizations of the production system . Furthermore, the platform system will make jointly one big local brand composed by original brands of each company.

This theory has already been partially proven in Imabari city, Ehime prefecture, the platform model of Imabari-city has recorded very high growth in a short period of time.

Applying the same system to Tsubame city will be expected to being very effective

Since this advanced platform system is one big, complex social system, it is difficult to evaluate and to validate by using a social experiment or observations under real conditions.

Then, validity and usefulness of the advanced platforms will be verified by the review by presidents of metallic manufacture companies of Tsubame-city and society of commerce and industry there. At the same time, the author compared verification with the example of one in Imabari-city.

As a result, the advanced platform system which the author advocates is expected to contribute to development of Tsubame city industry, and the usefulness of the system has been accepted by local manufacturers and society of commerce industry of the Tsubame-city.

It clearly illustrates that this advanced platform system covers all important elements for the manufacturing industry, and has clarified its problems.

In conclusion, the advanced platform systems in this paper can be one contribution to the future of local manufacturing industry.

Key Word(5 words)

Tsumabe-city Niigata prefecture, Western tableware, Platform, Integration and collaboration, Local brand.