論文要旨

 学籍番号
 81833515

 氏名
 中尾 克代

論文題目

中小企業の効率的成長を促進するビジネスゲームの開発

(内容の要旨)

日本の中小企業の労働生産性は大企業の半分程度であるが、その原因として、効率的成長を遂げるための IT 投資や研究開発投資、人材育成、アウトソーシングといった企業変革を行うことに消極的である点が挙げられる。

本研究の目的は、中小企業の経営者に IT 導入や企業変革の大切さに「気付き」を与える仕掛けとして、効率的成長を促進するための研修ゲームを開発することである。本研修ゲーム開発の要件定義の際、中小企業支援の専門家及び中小企業の経営者に対するインタビューを実施し、ゲームシナリオやゲームの制約条件を明確にする。また、ゲーム開発に当たっては、従来のサプライチェーンゲームにおけるルールの複雑さや必要人数、所要時間の制約を克服するために、あらかじめ経営オプションを用意し、投資や改善の費用と効果を明示する。ゲームの検証は、アンケート調査、ゲームデータ計測及びインタビューを用いて行う。

本研究で開発した研修ゲームは、経営者が効率的成長を遂げるためには「中長期的視点」を持ちながら、関係者との良好な「コミュニケーション」を図り、「全体最適」の視点で改善を図ることが重要であることをゲームメッセージとし、全体最適ゲーム(Total Optimization Game、以下 TO ゲーム)と名付ける。

全国 5 都市、7 会場における 86 名の中小企業経営者に対するゲーム実験のアンケートでは、回答があった 79 名全員が学びや気づきがあったと回答している。更には効率的成長を遂げるために必要な3つのベースとなる考え方の優先順位が向上したことから、本研究の TO ゲームは IT 導入や企業変革の大切さに「気付き」を与える仕掛けとして有効であることが示唆される。

キーワード (5語)

中小企業、サプライチェーン、経営戦略、ゲーミング、IT

SUMMARY OF MASTER'S DISSERTATION

Student			
Identification	81833515	Name	Katsuyo NAKAO
Number			

Title

Development of a Business Game to Encourage "Efficient Growth" of SMEs

Abstract

Value added per employee in small- and medium-sized enterprises (SMEs) in Japan is almost half of that of large enterprises. The cause is that they SMEs are reluctant to conduct corporate transformation to achieve "Efficient Growth", such as to investing in research and development, human resources, outsourcing and IT.

The objectives of this study is to develop a business game to make the managers of SMEs realize the importance of utilizing IT and corporate transformation. It also aims to urge them to achieve "Efficient Growth."

In the phase of requirement definition, I make clear the scenario of the game and limiting conditions by interviewing supporters for SMEs and the managers of SMEs. In the phase of development, I provide some options which show clear investment effect to minimize disadvantages of existing supply chain games which have complex rules and require long play times and a large number of participants. For validation, I use the methods of questionnaire research, data analysis and interviews.

This business game I developed has the following game message. It is important for the managers to achieve "Efficient Growth" to make corporate transformation in the mid- and long-term perspective, with good communication and based on the mindset of total optimization. I name the game "Total Optimization Game" or "TO game."

I made 86 managers in 7 venues in 5 cities play the game. All 79 of them who answered my questionnaire indicate that they learn and notice a lot from the game. Furthermore, the questionnaire research shows that the priority of three basic ideas to achieve "Efficient growth" is raised after they play the game. This "TO game" is proven beneficial to some extent to make the managers of SMEs realize the importance of utilizing IT and corporate transformation.

Key Word(5words)

SMEs(Small and Medium Enterprises), Supply chain, Management strategy, Gaming, IT