#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 1 3 日現在

機関番号: 12701

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K03980

研究課題名(和文)産業クラスターに対するメゾ管理会計システムの構築

研究課題名(英文)The design of Messo Management Accounting for the industrial clusters

研究代表者

高橋 賢 (TAKAHASHI, Masaru)

横浜国立大学・大学院国際社会科学研究院・教授

研究者番号:50282439

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文): 本研究では,産業クラスターの形成と発展に資するメゾ管理会計システムの構築を試みた。成果としては,産業クラスターの戦略共有のためのバランス・スコアカードや戦略カスケードマップの構築,そして,戦略的協働によるイノベーションを促進する協働の窓モデルの産業クラスターへの適用可能性を明らかにした。そこでは,バランス・スコアカードや,戦略カスケードマップが協働の窓の開放に大きな役割を果たすこと,および,そのメカニズムを解明した。これらの分析により,産業クラスターのような地域的サプライチェーンのマネジメントに資するメゾ管理会計システム構築の基礎を固めることに成功した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 産業クラスターの研究は,会計学・管理会計論の領域では,国内外でも研究がほとんどなされていない状況であった。そのため,本研究は,日本における産業クラスターの管理会計研究の先駆的研究となった。本研究により,管理会計モデルが構築され,産業クラスターの形成とそのマネジメントが加速していくと考えられる。特に,政策主導で形成された産業クラスターでは,戦略の立案やその共有がうまく行われないことが多い。これは,クラスターの拠点に戦略という視点が欠けていることが多いからである。本研究の成果が,産業クラスターの拠点に戦略を意識させることを促し,クラスターを成功に導くことができるようになると考えられる。

研究成果の概要(英文): In this study, I tried the construction of the messo management accounting system which contributed to the formation and the development of the industrial cluster. As result, I clarified the application possibility to the industry cluster of the window model of the collaboration to promote innovation by the construction of a balance scorecard for strategic joint ownership of the industrial cluster and the strategic cascade map and the strategic collaboration. I elucidated a thing and the mechanism that balance scorecard and the strategic cascade map played a big role in the opening of the window of the collaboration there. I succeeded in strengthening the basics of messo management accounting systems construction to contribute to the management of the regional supply chain such as the industrial cluster by these analyses.

研究分野: 会計学

キーワード: 産業クラスター メゾ管理会計 戦略カスケードマップ 協働の窓 地域的サプライチェーン

#### 1.研究開始当初の背景

近年,わが国の企業は経済のグローバル化の洗礼を受け,コスト優位の観点から安価な労働力を求めて生産拠点を海外に移しており,産業構造の空洞化が叫ばれている。そのあおりを受け,雇用等で地方経済は激しく疲弊している。そうした中で,国や自治体の旗振りの下,地域経済の自律的・持続的発展を目指した産業クラスター構築の取組が各地で行われている。国の政策としては,経済産業省の産業クラスター計画,文部科学省の知的クラスター創生事業,農林水産省の食料産業クラスター事業などが実施されている。地方自治体においても,関連する各種の施策が展開されている。

産業クラスターについては、地域経済論、産業集積論などの視点からの事例紹介や分析は数多く行われている。しかしながら、それらの研究を検討した結果、以下のような問題点があることが判明した。

現状の産業クラスターには、成果の(財務的・非財務的)測定とその評価に関わるシステムや技法が不十分である。クラスターがもたらす地域への直接的な経済効果や、クラスター事業によるインフラの整備がもたらす長期的な効果といったものを測定する術が現状ではない。成果の測定と評価は、資源配分、戦略の遂行、政策の評価といった問題に対して不可欠である。効果測定、とりわけ経済的効果の測定が不十分であることが、産業クラスターに参加している、あるいはこれから参加しようとしている企業に対して、その参加がメリットと感じられない、ということにつながることから、産業クラスターの停滞要因になっているという指摘もある。

とりわけ政策主導で形成された産業クラスターでは、クラスターの戦略の立案が適切に行われていない例が多い。そもそも国からの補助金目当ての拠点形成も多く、戦略そのものがない例も多い。その一方で戦略が確実に設定されても、参加組織の中でその共有と理解がうまくなされていないという問題が生じている。また、クラスターのプロジェクトにおいて、戦略実現までのロードマップも不十分である。クラスター参加者が何をどうすればプロジェクトが成功するのか、ということが理解できていない場合も少なくない。このようなロードマップがないため、プロジェクトの進捗がはかばかしくない場合、改善すべきポイントがわからない、というのが現状である。

## 2.研究の目的

このような問題点を克服するために、会計学、とりわけ管理会計の考え方や技法を取り入れる余地と必要性が大いにあると考えられる。特に、産業クラスターを地域的サプライチェーンとしてみた場合にはサプライチェーンマネジメントの技法が活用できる。長期的なインフラ整備の効果測定はBalanced Scorecard(BSC)が活用できる。また、戦略の共有・理解やその遂行のロードマップの作成には戦略マップを活用することができると予想される。そして、この場合の管理会計システムは、従来の一企業や企業間といった枠組みではなく、地域、すなわちメゾレベルの管理会計である必要がある。本研究の目的は、メゾレベルの管理会計設計の礎を築くことである。

# 3.研究の方法

#### (1)産業クラスターの地域的サプライチェーンとしての実態解明

食料産業クラスターについては,多くの地域で失敗している。それがなぜ失敗に終わったのか,ということについてインタビュー調査とアンケート調査を行う。一方で,食料産業クラスターの中にもイノベーションの創出に成功し,事業を軌道に乗せているものもある。それらのクラスターがなぜ成功したのか,その要因についてインタビュー調査を行った。特に,イノベーションのプロセス,連携の在り方,補助金の活用の実態などについて調査する。とりわけ,クラスター形成の際,生産者,大学等研究機関,試験場等の評価機関,加工業者,販売業者,

自治体などが,どのような形のサプライチェーンを形成していったのか,そのプロセスと形成された実態について調査した。

#### (2)サプライチェーン管理会計の考察とメゾレベルモデルの構築

サプライチェーンにおいては,部分最適ではなく,全体最適が求められる。そのようなサプライチェーンの全体最適を促すような管理会計システムについて文献により研究した。

このための技法として、サプライチェーンにおけるバランス・スコアカードと戦略マップについて研究した。クラスターが失敗する要因の一つに、クラスター参加者の間で戦略の共有と理解がうまくなされていなかった、というものがあった。さまざまな属性の参加者から形成されるクラスターにおいて、戦略を立案し、共有し、理解することは非常に困難なことであると考えられる。戦略の共有や理解のためのツールとして、多くの企業ではバランス・スコアカードと戦略マップが用いられているが、当年度では、これをクラスターの事業へ展開するための検討を行った。

### (3)隣接諸領域の知見の統合

メゾレベルの管理会計設計を行うに当たり、経営学で行われている議論も採り入れた。その中でも、戦略的協働を促す協働の窓モデルについて分析し、それが産業クラスターのイノベーションにどのように関わるのか、そして戦略マップの作成がどのように協働の窓の開放に影響を及ぼすのかについて検討した。

#### 4.研究成果

#### (1)メゾ管理会計の概要と戦略カスケードマップ

メゾ管理会計では,システムを通じて,地域の利害関係者(産業クラスターでいえば参加企業,生産者,大学・研究機関,自治体)の,全体最適に向けた利害調整およびコミュニケーションを促すことを企図する。これにより,地域における経済活動を促進させること,そして新たな組織間関係を構築し,イノベーション創出の促進を企図する。その意味では,「共益関係」を築こうとするものである。

産業クラスターには地域において異なる属性を持った組織が数多く参加している。産業クラスターそのものは、収益増、雇用増、税収増といった地域に与える経済的効果によって評価される。しかしながら、それぞれの組織には、異なる評価軸が存在している。たとえば、生産者、加工業者、販売業者などは経済的利益によって評価されるだろうが、大学や研究機関、評価機関は研究成果や特許などによって評価されるであろうし、自治体は、経済的効果に加えて、それ以外の政策の効果によっても評価されるであろう。メゾ管理会計は、これら評価軸の異なる組織を、「地域の自律的経済発展」という共通の目標に向かわせるためのシステムとして作用することが期待される。個々の組織の利益を確保しながら、地域としての全体最適を目指す。その全体最適のために、地域にあって属性の異なる組織間のインターフェースの役割を果たすことが期待される。その具体的なツールないしはシステムの一つが、産業クラスター単位(地域単位)の BSC・戦略マップである。とりわけ、戦略カスケードマップの利用が有効となる。その概要を示したのが、図 1 である。

### 参加企業の戦略マップ

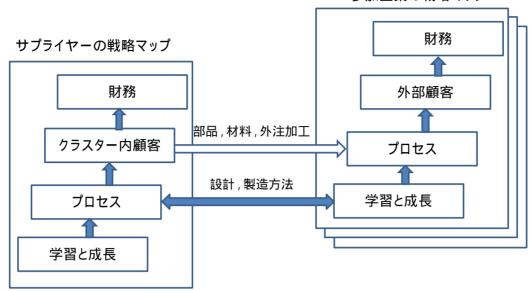


図1 産業クラスターにおける戦略カスケードマップ

図 1 はクラスターで形成されている地域的サプライチェーンを描写する BSC・戦略マップである。これは、クラスター全体と、参加している組織間の win-win の関係を構築することを企図している。これは、組織内の支援機能が主要機能の内部顧客になる、という関係から、支援機能のマップの顧客の視点を主要機能のマップの内部プロセスの視点とリンクさせている。これにより、機能ごとのマップをカスケード(棚滝)のように連携させる。

#### (2)協働の窓と戦略カスケードマップ

本研究での結論は,戦略カスケードマップが,産業クラスターに参加している組織における「組織のやる気の窓」および「解決策の窓」を同期的に開放し,戦略的協働を実現させてイノベーションを創出することを促進する,というものである。

問題が意識され,問題の窓が開放されたとき,組織のやる気の窓が開放している状態で,いかにすれば解決策が見つかるのか(解決策の窓が開放されるのか),ということのシナリオやロードマップがあれば,二つの窓の開放は同期する。また,協働の参加者が,自らの積極的な参加が協働に対してどのような貢献を果たすのか,ということについてのシナリオやロードマップがあれば,解決策の窓の開放によって示された解決策に対してもやる気を持って取り組める状態になる。そのロードマップとしてBSC および戦略マップを用いようというのである。

それぞれの協働の窓は開放している時間も短く,また開放のタイミングが合う保証もない。 戦略的協働を実現するためには,窓の開放を促進しその開放を同期させる必要がある。前述の ように,BSC は,組織のやる気の窓の開放と解決策の窓の開放を同期させるロードマップとな る可能性がある。BSC が戦略カスケードマップの状態となっている場合,戦略カスケードマッ プが協働の窓の開放とその同期を促しうるのかを示したのが,図 2 である。人材と変革の視点 において人的資本の充実を図ることで組織のやる気の窓の開放を促す。その開放に刺激を受け たその上位の視点の,他の組織の戦略マップの視点との間のリンクによって解決策の窓が開放 される。その結果,戦略的協働が実現し,イノベーションが創出されることになる。

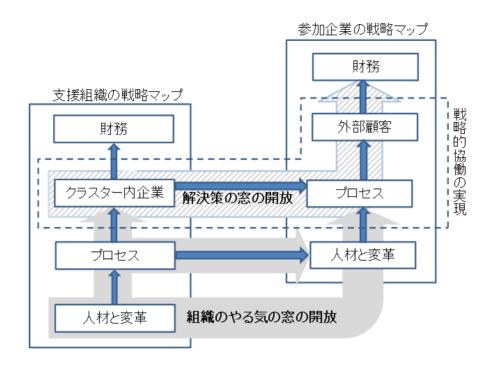


図2 戦略カスケードマップと協働の窓の開放

#### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 7件)

高橋賢, 戦略カスケードマップによる協働の窓の開放: イノベーション創出と管理会計,横浜経営研究,査読無し,第38巻第3・4号,2018,100-107頁。

高橋賢, グローバルビジネスにおける会計システムの設計思想: 財管一致の会計システム, 税経通信, 査読無し, 第73巻第1号, 2018, 150-159頁。

高橋賢,中小企業への直接原価計算の導入:大綱的投資回収計画,中小企業会計研究,査読無し,第3号,2017,50-58頁。

<u>高橋賢</u>,原価配賦と正義,横浜経営研究,査読無し,第38巻第1号,2017,73-81頁。

<u>高橋賢</u>,財管一致の会計に関する一考察,産業経理,査読無し,第77巻第1号,2017,70-78 頁。

高橋賢, 簿記と管理会計, 横浜経営研究, 査読無し, 第37巻第3・4号, 2017, 35-45頁。 高橋賢, Wilmer Wright の直接原価計算論, 横浜経営研究, 査読無し, 第37巻第1号, 2016, 139-154頁。

#### [学会発表](計2 件)

高橋賢, わが国における直接原価計算の展開, 日本会計研究学会, 2018。

高橋賢,中小企業への直接原価計算の導入,中小企業会計学会,2016。

[図書](計件)

# 〔産業財産権〕

出願状況(計件)

#### 名称:

権利者: 種類: 番号:		
出願年: 国内外の別:		
取得状況(計 件)		
名称:		
発明者:		
権利者:		
種類:		
番号: 取得年:		
国内外の別:		
〔その他〕		
ホームページ等		
6 . 研究組織		
(1)研究分担者		
研究分担者氏名:		
ローマ字氏名:		
所属研究機関名:		
部局名:		
職名:		
研究者番号(8桁):		
(2)研究協力者		
研究協力者氏名:		
ローマ字氏名:		

発明者:

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。