

産業クラスターの管理と会計

— メゾ管理会計の構想 —

高 橋 賢

1. はじめに

日本企業は、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続々と海外に移している。産業構造の空洞化が叫ばれて久しい。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、地域経済の自立的発展を目指した、産業クラスター構築の取り組みが各地で行われている。

こうした動きの中、2001年に経済産業省より「産業クラスター計画」が、2002年に文部科学省より「知的クラスター創生事業」が示された。地方自治体でも、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研究は数多く行われているが、会計学、とりわけ管理会計の視点からの研究は皆無に等しい。組織のあるところ、測定の問題は避けて通れない。産業クラスターにおいても、管理会計の技法や考え方を用いた効果測定および戦略遂行に資する仕組みといったものは不可欠であろう。そこで、本稿では、産業クラスターに関わる管理会計上の課題を明らかにする。

本稿では、経済産業省の「産業クラスター計画」を主に取り上げる。まず、産業クラスターの背景と意義について、産業クラスター研究会による「産業クラスター研究会報告書」(2005年)を中心に述べる。そして、産業クラスターについて、クラスターの効果的な運営、成果の定量的測定といった問題に対して、管理会計の知見がどのように役立つのかを、あくまでも試論の段階ではあるが、検討する¹。なお、本稿で単に「産業クラスター」という場合は産業クラスター一般のことを、「産業クラスター計画」という場合には、経済産業省の施策による産業クラスターを指すものとする。

¹ 本稿の着想段階において、弘前大学人文学部 金藤正直准教授より有益な示唆をいただいた。記して謝意を表すものである。

2. 産業クラスターへの注目とその意義

2.1 産業クラスターとは何か

Porterによると、クラスターとは、「特定分野における関連企業、専門性の高い供給業者、サービス提供者、関連業者に属する企業、関連機関（大学、規格団体、業界団体など）が地理的に集中し、競争しつつ同時に協力している状態」²であるという。元々クラスターというのは、ブドウの房を意味する。それが転じて、群れや集団を意味する言葉として用いられている。

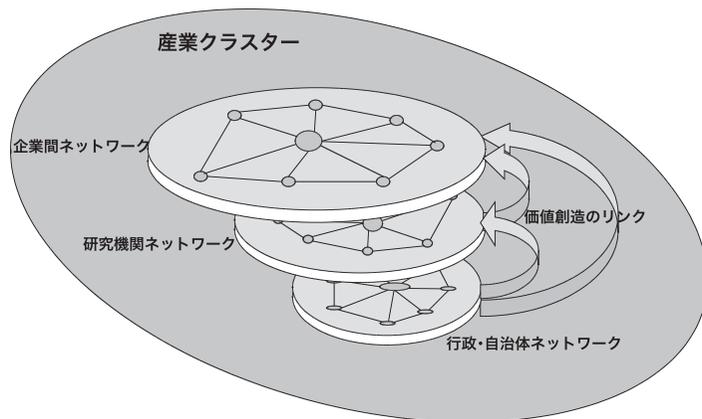
産業クラスター研究会によれば、産業クラスターとは、「相互に関連し合う一定の産業群において、地理的に近接する企業群、大学・研究機関、産業支援機関、ネットワーク組織、技術移転機関・産学連携仲介機関、専門家群といった行動主体が、それぞれの地域が有している魅力を誘因として集まったものである」³とされる。

2.2 ネットワーク組織と産業クラスター

門田（2009）によると、ネットワーク組織とは、「企業活動のR&D（研究・開発）、生産、物流、販売などの異なる職能の間で、自社が強い職能だけを残し、他の職能は市場の中で競争力を持っている職能を業とする他社と『提携』する組織構造である」⁴という。その固有の特徴は、その組織が参加企業の共同活動によって新たな価値創造がなされるということにあるという⁵。

産業クラスターの中では、上述のネットワーク組織が、重層的に展開されている。単に企業間同士のネットワークではなく、自治体などの機関や大学・研究機関などがネットワークを重層的に形成しているところに特徴がある。図1は、産業クラスターにおける重層的ネットワークの概念を示している。この図では組織の属性ごとにネットワークが形成されている場合を示している。それぞれのネットワークが、価値創造のリンクで結ばれている。

図1 重層的なネットワークと産業クラスター



(著者作成)

² マイケル・ポーター、竹内弘高訳『競争戦略論Ⅱ』ダイヤモンド社、1999年、67頁。

³ 産業クラスター研究会「産業クラスター研究会報告書」2005年5月、12頁。

⁴ 門田安弘『企業間協力のための利益配分価格』税務経理協会、2009年、20頁。

⁵ 前掲書、25頁。

2.3 産業クラスターの意義

1) 従来の地域産業政策との違い

従来の地域産業政策の特徴は、酒井（2006）によれば次の2点である。第一に、産業立地に関しては、大都市にある工場を地方に分散することを支援する政策であった。第二に、地域産業に関しては、それらの産業が多くは単一で量産型製品を生産する産業であり、経済環境の変化に弱かった。したがって、地域産業政策は雇用に対する補助金の支給、生産調整に対する補助金の支給、産業転換に対する助成等であった⁶。これらの政策は、国に産業政策として行われたために、必ずしも地方固有の適切な対策ではなかったという。

このような従来型の地域産業政策は、次の点で現在の経済状況下では適応性を欠いているという⁷。

- ①従来のような全国一律的な工場配置政策は、企業に何の魅力もない。
- ②地場産業もイノベティブな産業になる必要がある。
- ③立地ポテンシャルの高い地域でしか産業集積は困難であるので、産業クラスターはその地域産業の立地ポテンシャルの高い産業を核に形成する必要がある。

酒井によれば、産業クラスター戦略は、このような従来型の地域産業政策に支えられた産業集積論とはまったく異なるものであるという⁸。

従来の産業集積論は主に地場産業を、同質的な企業を考察の対象としていた。一方、産業クラスターは、「相互に関連し合う一定の産業群において、地理的に近接する企業群、大学・研究機関、産業支援機関、ネットワーク組織、技術移転機関・産業連携仲介機関、専門家群といった行動主体が、それぞれの地域が有している魅力を誘因として集まったもの」⁹である。

2) 外部経済効果

研究会報告書によると、企業外部の要因から得られる経済効果は次の通りである¹⁰。これらは、関連企業の近接立地、社会資本の優先的整備といった集積効果であり、企業内部の経営努力を超えたものである。

輸送・通信コストの低減、規模の経済性によるコスト削減効果が生まれる。

効率的な分業体制が発達する。

産業インフラが優先的に整備される。

ソフトインフラの整備が進展する。

3) 新産業・新事業創出とイノベーションの連鎖

産業クラスターの大きな意義の一つに、イノベーションの連鎖がある。

「・・・イノベーションの中で、例えば、企業のコア分野の事業提携、非コア分野のアウトソーシングが行われ、企業組織のスリム化、効率的な再編成、関連企業間での準組織的關係の構築・解消が繰り返される。こうした結果、産業クラスターでは、産業集積が絶えず進化し、結果として地域産業の全体最適化と競争優位の確保を実現することができる。」¹¹

⁶ 酒井邦雄「産業クラスター戦略と地域産業政策」『地域分析』2006年9月、70頁。

⁷ 前掲論文、70-71頁。⁸ 前掲論文、72頁。

⁹ 前掲報告書、12頁。

¹⁰ 前掲報告書、12頁。

¹¹ 前掲報告書、13頁。

3. 産業クラスター計画

3.1 産業クラスター計画の背景

1) 「失われた10年」からの回復

バブル崩壊後の1990年代は、俗に「失われた10年」といわれている。深刻なデフレ状況と金融システム不安に見舞われた時代である。政府は、不良債権処理問題対策、金融システム改革を進めるとともに、民間の活力を阻む規制・制度や政府の関与を取り除くことで民間需要を生み出すために、規制改革、構造改革特区といった一連の政策を推進してきた。

これらの政策により、一時的には日本経済は回復したが、それを持続的なものにする必要がある。そのためには、構造改革のみならず、新たな成長に向けた基盤を強化する必要がある。

一方、民間企業では、1990年代に設備、雇用、債務という「三つの過剰」が問題となっていた。「選択と集中」という方針の下で、さまざまなリストラ・リエンジニアリングが行われてきた。しかし、企業が存続、発展していくためには、こういった事業の再編成だけでは不十分であり、技術刷新と新事業展開を行うことが不可欠である。

こうした中、すべての経営資源を自社内に頼るのではなく、外部の経営資源を有効に活用し、さらにお互いの経営資源を有効活用し合うというwin-winの関係に基づく産産・産学連携が進められてきた。これは、柔軟且つ機動的なネットワークの形成である¹²。

2) 地域経済の自立的発展支援

1985年のプラザ合意以降、急激な円高が進行し、1990年代半ばからのバブル崩壊とデフレの進行、中国をはじめとするアジア諸国の経済成長という諸条件から、海外に生産拠点を移す企業が増加した。これは、国内立地の停滞と産業の空洞化を招いた。この対策として、東大阪や大田区といった既存の産業集積の活性化を目的とした「特定産業活性化法」(1997年)が制定された。さらに、既存産業を活性化させるだけでなく、新産業を創出するために中核的支援機関を中心に、「新事業創出促進法」(1998年)が制定された。

地域では、外部資源の安易な導入に依存するのではなく大学や技術といった地域固有の産業資源を活用して新産業の創出を核とする地域経済の「内発的・自立的発展」を図りつつあった。

3.2 経済産業省による「産業クラスター計画」

この動きに対して、国の政策として打ち出したのが、経済産業省の「産業クラスター計画(第一次)」(2001年)である。これは、産業クラスター計画全体からすると、「産業クラスターの立ち上げ期」と位置づけられるものである。現在、産業クラスター計画は第二次(2006～2010年)に入っており、「産業クラスターの成長期」と位置づけられている。最終的には、第三次計画(2011～2020年)を「産業クラスターの自律的発展期」とし、産業クラスターの財政的な自立化を図り、自律的な発展を目指すのである。

産業クラスター計画は、地域の中堅中小企業、ベンチャー企業が、大学や研究機関を利用して、IT、バイオ、環境、ものづくり等の産業クラスターを形成するために、経済産業省が環境整備を行おうというものである。現在の状況は、図2の通りである。

¹² 前掲報告書、8-9頁。

図2 産業クラスター計画プロジェクトの地域展開状況（平成21年度）

地域	プロジェクト	分野	参加企業・大学
北海道	北海道ITイノベーション戦略	IT	340社*, 3大学
	北海道バイオ産業成長戦略	バイオ	160社, 48大学
東北	TOHOKUものづくりコリドー	ものづくり	780社, 48大学
関東	地域産業活性化プロジェクト	ものづくり	2,210社, 134大学
	バイオベンチャーの育成	バイオ	580社, 11大学
	情報ベンチャーの育成	IT	**
中部	東海ものづくり創生プロジェクト	ものづくり	1,720社, 28大学
	東海バイオものづくり創生プロジェクト	バイオ	130社, 52大学
	北陸ものづくり創生プロジェクト	ものづくり	410社, 18大学
近畿	関西フロントランナープロジェクトNeo Cluster	ものづくり, 情報, エネルギー	1,170社, 32大学
	関西バイオクラスタープロジェクトBioCluster	バイオ	350社, 56大学
	環境ビジネスKANSAIプロジェクトGreen Cluster	環境	120社, 21大学
中国	次世代中核産業形成プロジェクト	ものづくり	430社, 26大学
	循環・環境型社会形成プロジェクト	環境	290社, 22大学
四国	四国テクノブリッジ計画	ものづくり, 健康, バイオ	500社, 10大学
九州	九州地域環境・リサイクル 産業交流プラザ	環境	540社, 21大学
	九州シリコン・クラスター計画	半導体	270社, 22大学
	九州地域バイオクラスター計画	バイオ	40社, 6大学
沖縄	OKINAWA型産業振興プロジェクト	情報, 健康, 環境, 加工交易	120社, 7大学

(*参加企業数は概数 **平成19年度を持って産業クラスター計画補助事業による支援を終了)

(出所: クラスター WEB (<http://www.cluster.gr.jp/plan/index.html>: 最終アクセス日2010年5月8日) より筆者作成)

3.3 産業クラスター計画の成果と課題

1) モニタリング調査とその狙い

産業クラスターの第一次計画（2001年）の成果と課題を検証すべく、産業クラスター研究会は2004年に全プロジェクトを対象としたモニタリング調査を行った。その調査は、「イノベーションが生まれやすい環境」が創られつつあるのかどうか、今後の課題・改善点はないかという点を強調したという。付加価値の増大、売上高や雇用の増加といった経済的成果はその結果として現れるものであって、「実際に目に見える形になるには相当の時間を要するからである」として¹³。

2) 産業クラスターの成果と課題

(i) 産業クラスターの成果

産業クラスターの成果として産業クラスター研究会が整理した結果は、①参画企業によるプ

¹³ 前掲報告書, 23頁.

プロジェクトへの期待, ②支援サービスの役立ち度合い, ③参加する前と比べた効果, ④第二創業を行った企業等, ⑤経済的成果である¹⁴。

①については、「新事業につながる情報・アイデアの収集」がもっとも多く(58.3%), ついで「異業種起業とのネットワーク作り」(48.3%), 「大学や公的研究機関とのネットワーク作り」(45.7%)などが続く。

②について, 支援サービスを活用した企業の中で役だったという比率が一番多かったのは、「経済産業省の技術支援制度の申請支援, 採択」(54%)である。次いで「専門家によるアドバイス, コンサルティング」(33.1%)「電子メールによる情報提供サービス」(32.8%)があげられている。

③では、「施策情報を得やすくなった」(72.7%), 「業界動向が分かるようになった」(58.6%), 「大学や研究機関との交流機会が増えた」(51.2%), 「新事業につながる情報を得やすくなった」(46.5%)などが上位にあげられている。

④では, イノベーションの効果として, 新たに連携が始まった企業が38.5%, 新事業を開始した企業が58.7%, 第二創業を行った企業が18.9%, 大学発ベンチャーの累計が133件という結果になった。この結果から, 研究会では「ネットワークの形成によるイノベーション効果は現れてきているものと考えられる」としている。

⑤では, 参画企業の企業業績を, 帝国データバンクのデータベースにより集計している。その結果として, 従業者数, 売上高, 当期純利益を取り上げているが, その3指標とも全国平均を上回っている。

(ii)産業クラスターの課題

報告書では, 事例・アンケート調査から抽出された課題として, ネットワーク形成に関する課題, 技術開発支援に関する課題, インキュベーションに関する課題, 販路開拓支援に関する課題, 資金供給に関する課題, 人材育成に関する課題を指摘している。

4. 産業クラスターにおける管理会計上の課題

4.1 産業クラスターの特質と内在する会計上の課題

産業クラスターは, 一種のネットワーク組織である。前述のように, 企業間, 大学・研究機関間がネットワーク組織化され, それに自治体も参加し, ネットワーク組織間も重層的に関連性を持っている。成果の測定は, 当然ながら企業単体におけるものとは異なる方法で行われるはずである。また, 前述のように, その成果の測定も, 単に財務的な数値のみで行われるものではない。非財務的な要素も重要である。

以上のような性格から, 産業クラスターを管理会計の測定の視点から見た場合, 次のような問題点が存在することが指摘できる。

- ①クラスター内での振替価格の問題
- ②クラスター内での間接業務の効率化
- ③財務的要素と非財務的要素を結合した成果の測定
- ④クラスターの戦略を遂行・促進するシステムの必要

¹⁴ 前掲報告書, 23-27頁。

4.2 クラスターの全体最適とインセンティブ・システム

1) クラスター内のサプライ・チェーン

クラスター内では様々な企業、大学・研究機関、自治体が一つの「房」となっている。そこには当然サプライ・チェーンが存在しているはずである。たとえば、半導体業界におけるサプライ・チェーンは、構成員間で情報、キャッシュ、および材料のフローをコーディネートしたり、eマーケットでの反応を増加させるために効率を改善することを通じて、競争優位を創り出すという重要なポテンシャルを持っているという¹⁵。クラスターにおけるサプライ・チェーンを明確化・可視化することで、クラスターとしての競争優位のポテンシャルを明確化することができる。

2) 振替価格とインセンティブ・システム

サプライ・チェーンとしてのクラスターの全体最適を図るための一つの大きな手段として、クラスター内の振替価格の設定がある。

振替価格は、利益配分の機能を持つ。そのため、業績評価や意思決定に大きな影響を与える。一般に、最小の振替価格は、供給側の増分原価＋機会原価であるといわれている¹⁶。正常市場価格が最適振替価格にもっとも近い、といわれるのは、供給側が内部振替をせずに市場に販売した場合の逸失利益（すなわち機会原価）を回収できるからである。しかし、正常な市価というものを見つけることができない場合も多く、その場合は変動費（増分原価）＋利益配分額という協議価格で振替価格が設定される。

門田によれば、ネットワーク組織の中のそれぞれの企業がwin-winの関係をもたらすためには、振替価格による利益配分システムが適切に構築されなければならないという¹⁷。しかしながら、このような振替価格の設定には、「相互満足な利益配分の困難さ」が付きものである。緩やかに、そして自発的に組織されているネットワーク組織であれば、ネットワークに参加している企業は配分利益に不満を持たず、そのネットワークから外れることになる。ただし、国や地方自治体の政策的支援や参加の元で組織化された産業クラスターでは、脱退に関してはさほど自由でない場合もある。一方で、産業クラスターの目標としては、企業の純粋な営利追求に加えて、地域経済の発展というものが掲げられている。自治体等の財政支援を受けている場合には、純粋な営利追求のサプライ・チェーンにおける利益配分の論理とは異なる論理でクラスター内の振替価格を設定することになるだろう。したがって、個々の組織が全体最適に貢献するようなインセンティブを与える振替価格の設定は、産業クラスターにおいては一層重要な問題となる。

4.3 クラスター内における間接業務の集約化と効率化

1) シェアード・サービス

グループ経営を行っている企業集団では、間接業務の集中化と標準化により効率化を目指したシェアード・サービス・センター（SSC）の設立が行われている。シェアード・サービスとは、社内または企業グループ内で分散して行われている間接業務を、ある社内部門または子会社に

¹⁵ Bahinipati, B. K., A. Kanda and S. G. Deshmukh, "Revenue Sharing in Semiconductor Industry Supply Chain: Cooperative Game Theoretic Approach," *Sadhana*, June 2009, p. 501.

¹⁶ Horngren, C. T., S. M. Datar, G. Foster, M. V. Rajan and C. Ittner, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis* (N. J.: Pearson Prentice Hall, 13th ed., 2009), p. 782.

¹⁷ 門田, 前掲書, 42-43頁.

集中して標準化し、一元的に管理するマネジメント手法である¹⁸。

園田 (2006) によると、SSCの形態には、次の三つがあるという。タイプA:本社の一部門に業務を集中する形態、タイプB:子会社に業務を集中する形態、タイプC:企業グループが異なる数社が業務を集中する形態、である¹⁹。

2) 産業クラスターにおけるSSC設立の可能性

基本的にこのようなSSCの設定は資本関係のある企業グループでの運用を想定しているので、産業クラスターの場合とは条件・背景が異なる。しかしながら、産業クラスターにおいても、SSCを設置し、業務の集約化・効率化を行うことは可能である。

タイプAに関していえば、中核となる企業の本社機能に集約するということが考えられる。しかし、この場合には費用負担・配分をどのように行うかということが問題となるであろう。費用負担の問題をクリアにするのなら、SSCを独立した組織体 (企業) にし、業務の委託に対してフィーを課す、という形にするのが望ましい。

前述のように、産業クラスターは必ずしも資本関係にない企業の集合体であるので、タイプBは、タイプCと実質的に同じ形態となる。タイプBとタイプCは一種の起業であり、所属するクラスター以外にもサービスの外販を行うことを企図することも可能である。それは新たな収益源となる可能性がある。これらのタイプのSSCの設立の際には、クラスター参加企業の共同出資という形態のみならず、地域の自治体の支援という形によって設立することも可能である。

4.4 産業クラスターにおける効果測定と戦略遂行の支援

1) 産業クラスター計画におけるPDCAによるチェック

経済産業省の「産業クラスター第Ⅱ期中期計画」では、産業クラスター計画の政策評価・管理システムとしてPDCAサイクルを実施することが唱われている²⁰。そこでは評価方法として個別プロジェクト計画の評価、プロジェクトの全体評価、全体計画の評価が取り上げられている。また、評価指標としては、クラスター形成にかかわるストック、フロー、最終的效果といった側面で、成果重視、顧客満足の視点に立ちつつ、プロジェクト参加効果、施策満足度効果、イノベーション創出環境改善効果、イノベーション効果、経済成果といった各種指標を活用するとある。このような指摘はあるものの、これらの指標をどのように測定し評価するのか、また、これらの指標間の関連性などのような具体的な提案はない。

2) 産業クラスター研究会の効果測定案

研究会報告書では、産業クラスター政策の効果を多面的に測定するために、クラスター形成に関わるストック、フロー、最終的效果といった側面で各種指標を活用している。具体的には、①政策連携効果、②地域資源充実効果、③イノベーション創出環境改善効果、④イノベーション成果、⑤経済的成果、の各項目である²¹。その関係は、図3に示されている²²。

¹⁸ 園田智昭「子会社方式によるシェアードサービスの導入」『三田商学研究』2001年8月、124-125頁。

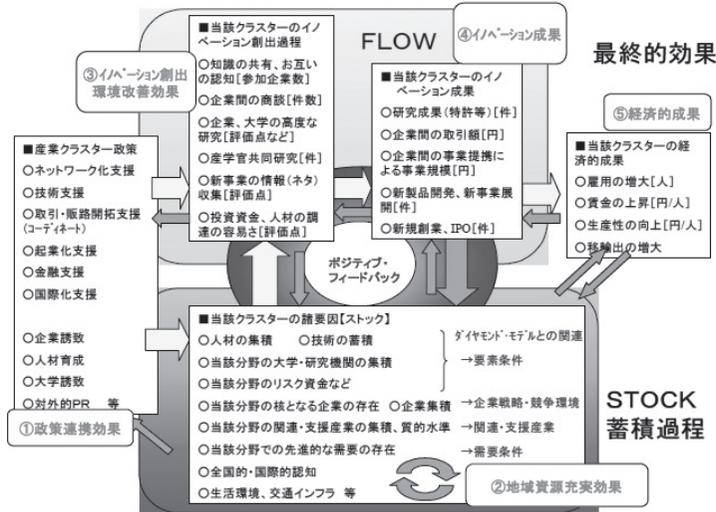
¹⁹ 園田智昭『シェアードサービスの管理会計』中央経済社、2006年、37頁。

²⁰ 経済産業省経済産業政策局、地域経済産業グループ「産業クラスター第Ⅱ期中期計画」2006年4月、20頁。

²¹ 前掲報告書、35頁。

²² 図3は、具体的な出典が書かれていないが、三菱総合研究所の作成である。

図3 産業クラスターに係る効果測定の方法例



(出典:「産業クラスター研究会報告書」36頁.)

3) バランス・スコアカードの適用可能性

(i) バランス・スコアカード

バランス・スコアカード (Balanced Scorecard) は、「ビジョンと戦略をアクションに落とし込み、成長力と競争力をつけ、未来を切り拓き、企業を成功に導く戦略的マネジメント・システム」²³である。バランス・スコアカードは、一見すると相反するようなささまざまな「視点」を「バランス」させてみるところに特徴がある。企業の内部情報と外部情報、財務的視点に代表される過去と顧客の視点と業務プロセスの視点に代表される現在および人材と変革の視点に代表される将来、財務的視点のような短期と人材と変革の視点のような長期、業務プロセスの視点に代表される社内と顧客の視点に代表される社外、などである。バランス・スコアカードは、単なる業績測定システムではない。最終的には財務的業績評価指標と非財務的評価指標を活用し、企業のビジョンと戦略を実現させることを促すシステムである²⁴。バランス・スコアカードは、営利企業のみならず、地方自治体や病院などの非営利組織体の運営にも用いられている。

典型的なバランス・スコアカードのイメージは、図4のようなものである。ビジョンと戦略を核にして、様々な視点が相互に作用しながらバランスしている。4つの視点がとりあげられることが多いが、これは必要に応じて増やしてもかまわない。

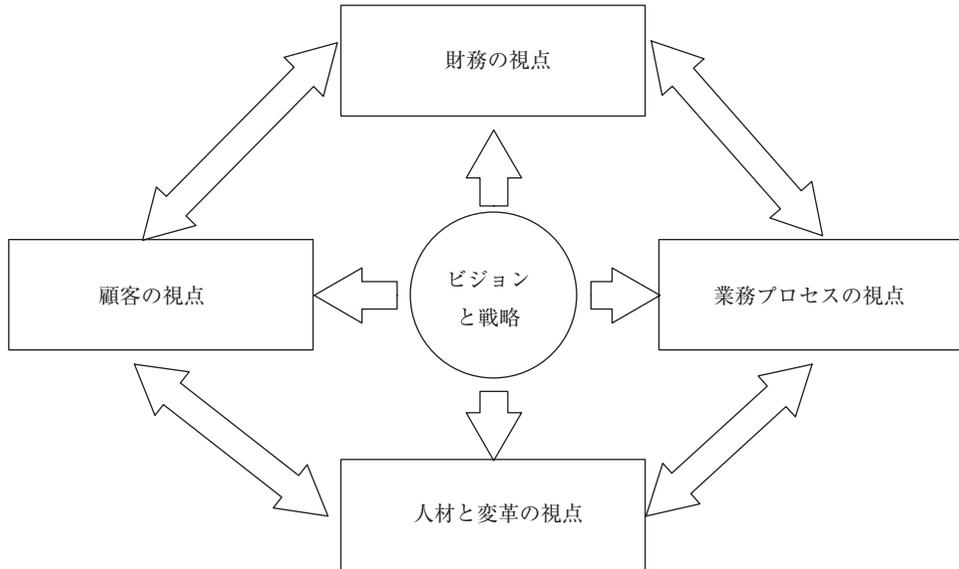
それぞれの視点ごとに、戦略目標が定められる。続いて、その戦略目標を達成するための重

²³ 吉川武男『バランス・スコアカード入門 導入から運用まで』生産性出版、2001年、1頁。

²⁴ 前掲書、4-5頁。

要成功要因が設定される。そして重要成功要因を測るための業績評価指標とターゲットが定められ、最終的に実行計画であるアクション・プランが策定される。各視点間の因果関係をもとに、戦略とビジョンを実現するためのロード・マップを示すのが、戦略マップである。このような関係を示しているのが、図5である²⁵。

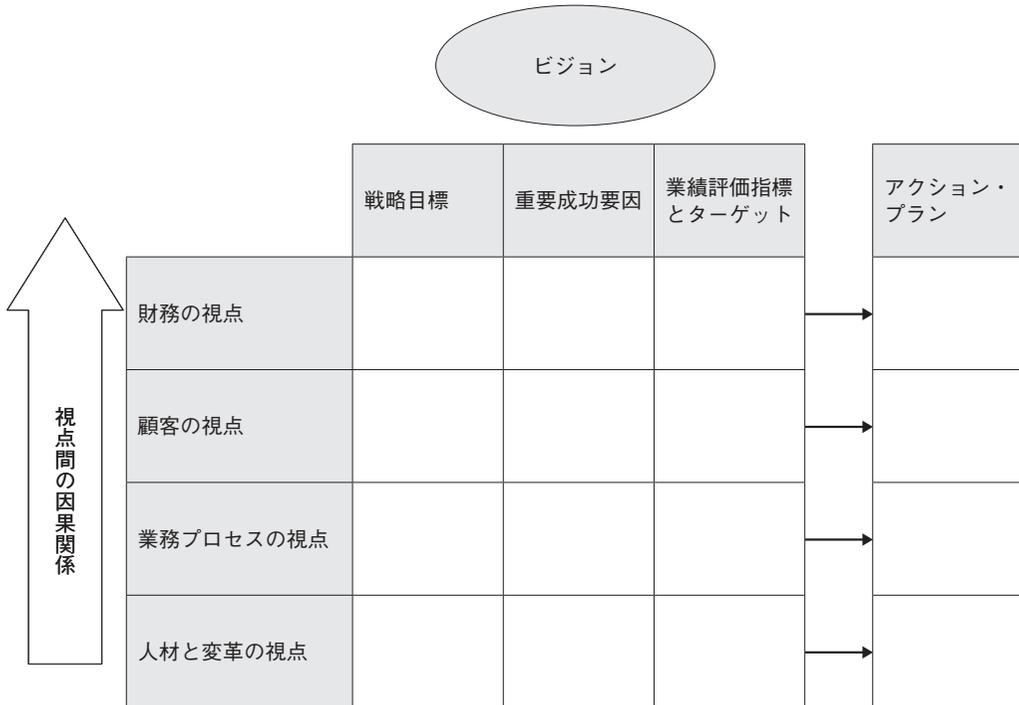
図4 バランス・スコアカードと4つの視点



(出典：吉川 (2001), 3頁より一部修正)

²⁵ オルヴ, スジョストランド, 吉川武男訳『バランス・スコアカードへの招待』生産性出版, 2006年, 65頁. (Olive, N. and A. Sjostrand, *Balanced Scorecard* (West Sussex: Capstone Publishing, 2006).)

図5 戦略マップを意識したバランス・スコアカード



（出典：オルヴ，スジョストランド（吉川訳）（2006），65頁より加筆・修正）

(ii)産業クラスターとバランス・スコアカード

バランス・スコアカードは，単体の組織のみで用いられるのではない。Olve et al. (1999) にも指摘があるように，パートナーを組んでいる企業間にも用いられる²⁶。ここでは業績評価指標として，共同による顧客価値創造や共同事業の特別な成功要因（共同プロジェクト数，個人契約数，共有データベースへの貢献など）にフォーカスすべきであるとしている。これはまさに産業クラスター全体を評価する際にも用いることができる指標である。

産業クラスターは，企業や自治体，研究所や大学などがそれぞれネットワーク組織化しており，さらにそれが重層的に展開されている。それぞれのネットワーク組織，ネットワークを構成する個々の組織体が，ややもすると目標を見失い，個々の思惑だけで動いてしまう可能性がある。したがって，クラスター全体のビジョンや戦略を達成するためには，それを推進するための強力な「羅針盤」が必要である。バランス・スコアカードはその「羅針盤」たり得るツールである。

また，産業クラスターでは，評価する視点として考慮に入れなければならない要素に，非財

²⁶ Olve, N., J. Roy and M. Wetter, *Performance Drivers: A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard* (Chichester: John Wiley & Sons, 1999), pp. 293-294. (吉川武男訳『戦略的バランス・スコアカード 競争力・成長力をつけるマネジメント・システム』生産性出版, 2000年.)

同様の考え方は，サプライ・チェーンのBSCという形で次の文献でも考察されている。皆川芳輝『サプライチェーン管理会計』晃洋書房，2008年。

務的な要素が非常に多い。ここでは、短期的な経済的効果と、イノベーション、人材育成、地域インフラの整備などのような比較的長期的な効果とをバランスさせて評価することが必要になる。こういった点からも、産業クラスターの戦略遂行および効果測定にとってバランス・スコアカードは非常に強力なシステムとなり得るものと考えられる。

(iii) 「産業クラスター計画」のバランス・スコアカードモデル

そこで、「報告書」であげられていた評価指標および図3を元に産業クラスター計画のバランス・スコアカードを構築してみた。それが、図6である。ビジョンとしては、「地域経済の内発的・自立的発展」をあげてみた。

このモデルでは、最上位の視点を「経済的効果の視点」とした。その戦略目標は経済的効果であり、それを達成するための重要成功要因は、売上の増大、雇用の増大、税収の増大などである。その達成度を測定するための業績評価指標として売上高、雇用者数・就業率、税収額などをあげている。経済的効果は比較的業績評価指標が把握しやすいが、その他の視点における重要成功要因は、業績評価指標を定義することが難しいものもある。特に、「イノベーション創出環境改善の視点」と「地域資源充実の視点」では、業績評価指標として評価点を用いざるを得ない。この設定には、前述のモニタリング調査の方法とその結果分析を工夫することが必要になるであろう。

図3に示されている指標（視点）間の因果関係を元にするると、重要成功要因の因果関係を示した戦略マップが、図7のように作成することができる。ここで重要なのは、各視点間における適切な因果関係を把握する、という点である。この因果関係の適切な把握が、バランス・スコアカードの成否の鍵を握っていると言っても過言ではない²⁷。

このモデルは報告書にあげられた指標を元に作成しているが、その構築にあたっては、各産業クラスターで行われている実際の取り組み状況に合わせて視点や戦略目標、重要成功要因などを洗い出す必要がある。たとえば、「視点」には、顧客の視点、地域住民の視点、環境の視点なども必要になってくる。

²⁷ バランス・スコアカードにおける因果関係については、次の論文で批判的に検討されている。このような批判が生まれるということは、裏を返せば因果関係の把握が重要であることを示している。

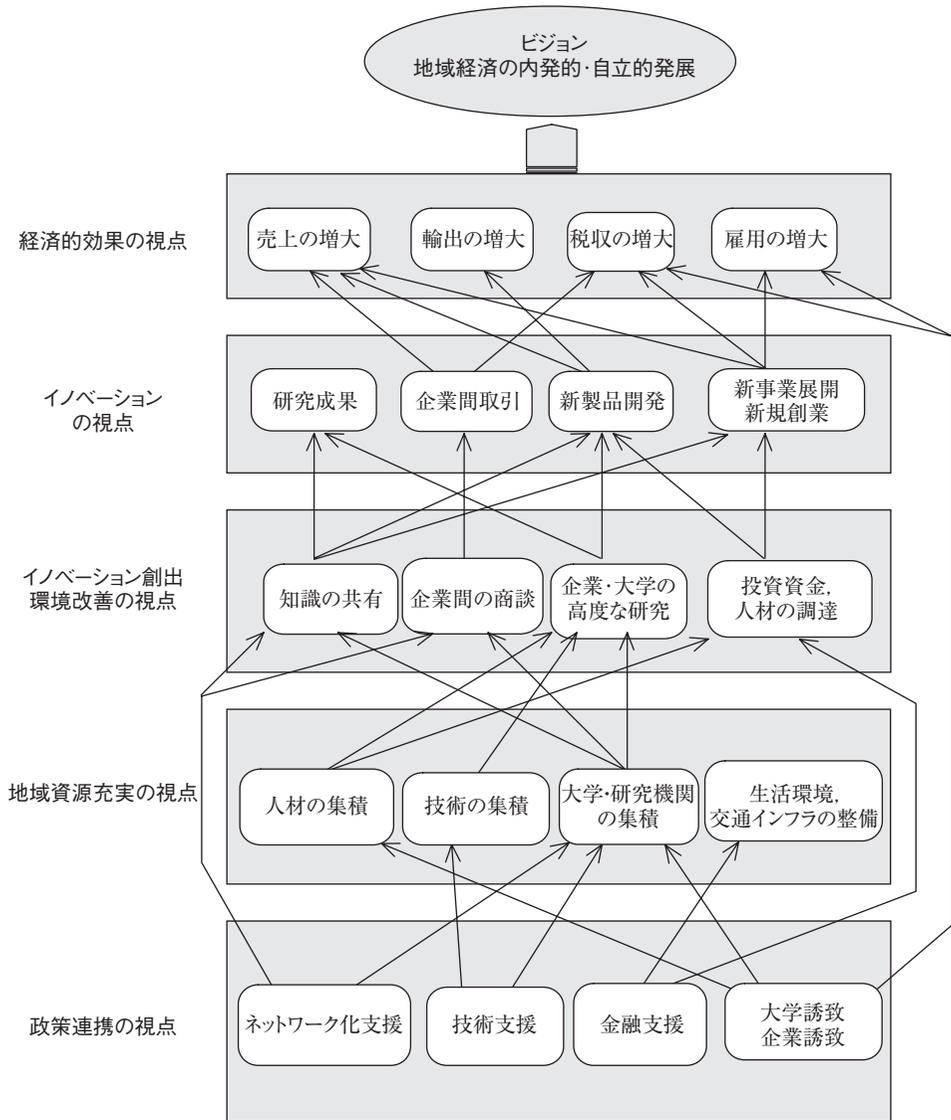
Norreklit, T., "The Balance on the Balanced Scorecard: A Critical Analysis of Some of its Assumptions," *Management Accounting Research*, Nov. 2000, pp. 65-88.

図6 産業クラスター計画のバランス・スコアカード



（筆者作成）

図7 産業クラスター計画の戦略マップ



(筆者作成)

5. むすびにかえて

本稿では、産業クラスター、特に経済産業省の産業クラスター計画について管理会計的視点から若干の考察と提言を行った。ここでの議論はいささか総花的であり、今後は個々の産業クラスターの取り組みについてつぶさに観察し、具体的な分析と管理会計技法の適用についての提言を行う必要がある。

資本関係のある企業グループや、単なるバイヤーとサプライヤーという企業間関係とは異なり、自治体、研究機関・大学などのような非営利組織とともに重層的なネットワーク組織が構築されているところに産業クラスターの特徴がある。業績の測定、コストマネジメント、戦略の遂行支援、といった管理会計に求められる機能を考えた場合、資本関係にある企業グループを対象としたグループ経営や、バイヤーとサプライヤーの関係を扱う組織間管理会計とは異なるスキームが必要になるであろう。それは1企業を対象としたミクロの管理会計でもなく、また国民経済計算のようなマクロ会計という規模でもない。ここに、メゾ管理会計理論の構築の可能性がある。

（付記：本稿は日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)課題番号21530455の研究成果の一部である。）

〔たかはし まさる 横浜国立大学大学院国際社会科学部研究科・経営学部准教授〕

〔2010年5月30日受理〕