

# 国境を越えた産業クラスターの振興に向けた 異分野間連携を促進するためのガバナンスとマネジメント

川 端 勇 樹

〈抄 録〉

本稿は、デンマークとスウェーデンの国境を越えて形成されたライフサイエンス産業クラスター「Medicon Valley Alliance」を対象に、地域産業振興に向けた異分野間連携を促進するためのガバナンスとマネジメントについて考察した。多様な産学官アクターによる連携の自己組織化プロセスを促進するための、メタガバナンスの影響とクラスター組織による協調的ガバナンスの形成・進化のメカニズムを明らかにする。

## 1. 研究の背景および問い

我が国の多くの地域では従来産業の衰退により競争力の低下に直面し、この状況の克服に向けて各地で産業構造の高度化による競争力の高い地域新産業を振興する取り組みが推進されている。しかしながら、これらは一朝一夕で成果を出せるものではなく、持続的な産業振興に向けて地域を挙げた仕組みづくりや従来の枠組みを超えた新たな結合を促すマネジメントを継続的に進化させながら取り組むことが求められる。

同様の事例として、欧州諸国では異分野間連携によりイノベーションを促進させ、産業クラスターを振興させる取り組みが各地域で行われており、クラスター組織と呼ばれる事業体が活動に参画する産学官をリードし支援サービスを提供している。本稿では、それらの事例の一つであり、デンマークとスウェーデンの国境を越えて活動しているライフサイエンス分野のクラスター組織である Medicon Valley Alliance (MVA) について紹介し考察する。

本研究の視座および研究対象の特徴については川端（2025）で既に説明しているが、本稿で論じるうえでも必要であるので集約し再掲する。まず、筆者は従来の研究で競争力のある地域産業の振興という目的に向けて、相互依存するダイナミックで複雑な経済・産業においてますます重要性を増している異分野間連携に着眼してきた。研究対象の特徴として、考察する連携は多様で多数の自律的ではあるが相互依存するアクターから構成されるネットワークを基盤として、複雑な自己組織化プロセスを経て形成されることが指摘されており（Fuchs, 2003；Heylighen, 2008, 2013；Plowman et al., 2007）、筆者はいかに同プロセスを促進するためのマネジメントを実施するかについて探求した（Kawabata, 2019, 2020, 2023）。この研究を踏まえ、さらにマネジメントを方向付け有効にするためのフレームワークとしてのガバナンスについても探求し研究を発展させる必要性を認識し、その解明に取り組んでいる。本研究を支持する先行研究とし

では、まず Powell et al. (2005) は同フレームワークについて、ネットワークの「集団行動 (collective action) の構造を明らかにする」(p.1133) ことの必要性を示し、Moretti (2017) がそこで追求する目的がネットワークの効果として捉えられ、その効果はガバナンスの仕組み (arrangements) で説明できるとしている。この視点を踏まえ Torfing et al. (2012) は、共通目的に向けた集団行動を導くガバナンスについての考察が求められていることを提唱している。

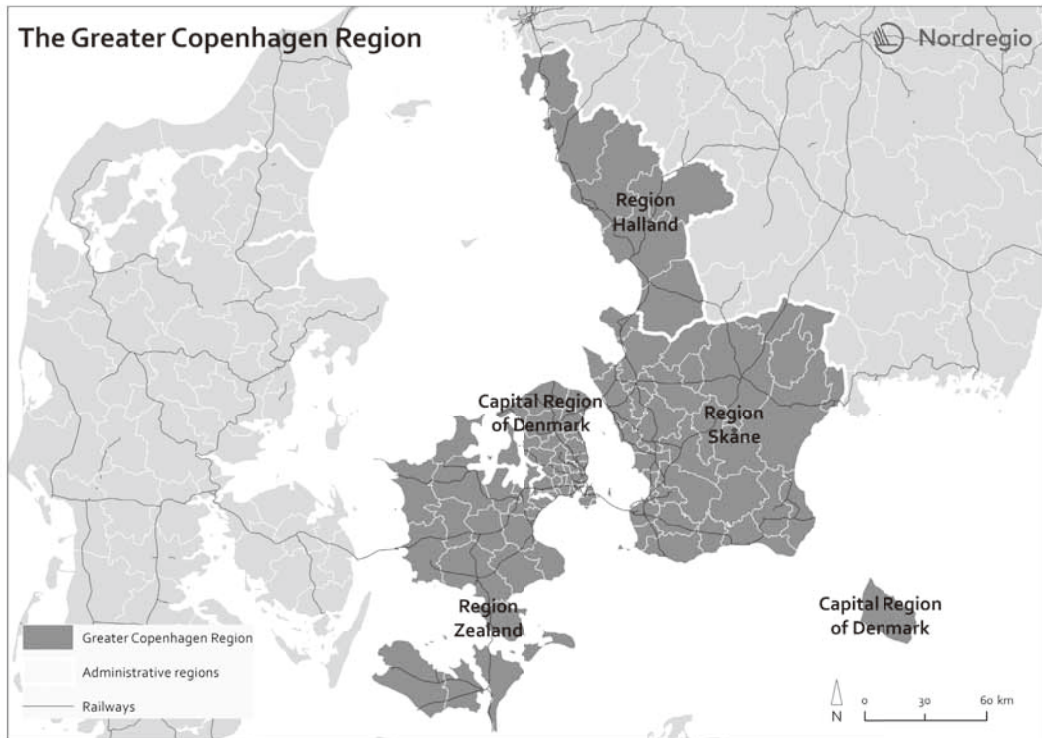
そこで本稿においても、「地域産業の振興に向けた異分野間連携の複雑な自己組織化プロセスを促進するマネジメントの有効性を高めるために、いかなるガバナンスが、どのようにに創発・進化するのか？」を問いとして、二次資料

および現地インタビューにより得た事例調査の結果を基に考察する。

## 2. 研究対象事例の概要

本稿が事例研究の対象とするクラスター組織は欧州の各地域に存在し、産学官（および民）の連携促進により地域産業のイノベーション能力を強化し競争力を高めるための支援サービスを提供している。その一つとして活動している Medicon Valley Alliance（以下、「MVA」）は、デンマーク東部からスウェーデンの最南端地域に至るコペンハーゲン大都市圏（図1）に展開するライフサイエンス・クラスターである Medicon Valley を、「欧州連合（以下、「EU」）において

図1 コペンハーゲン大都市圏



出典：Nordregio, <https://nordregio.org/maps/greater-copenhagen-region/>

代表的な、最も競争力があり、革新的で活気のあるライフサイエンスの中心地として強化し、位置づける」ことを目的に活動しているクラスター組織である (Medicon Valley Alliance)。同事例では上述地域における産業振興を目的に、地方・国・超国家 (EU) 政府の影響も受けながら活動しているクラスター組織による支援サービスの提供のもとで、企業・大学等研究機関・公共セクター等で構成される多様・多数で自律的であるが、その目的の実現に向けては相互依存的なアクターが異分野間連携の促進に取り組んでおり、本研究の対象として妥当な事例である。

Medicon Valley が展開するコペンハーゲン大都市圏では、17 世紀に締結されたロスキレ条約でスウェーデンのスコーネ県にあたる地域がデンマークから割譲された歴史的経緯もあり、経済面のつながりが強い。スコーネ県の県庁所在地であるマルメーとコペンハーゲンは海峡連絡道で結ばれており、鉄道では40分弱で移動することができる。このように互いに近接な両地域において、Medicon Valley の振興を目的に活動する MVA は、コペンハーゲンに拠点を置いているが、参画するメンバーはスコーネ県に拠点を置く産学官も多く含まれる。

MVA の設立に向けた動向については、まず1992年にコペンハーゲン大学 (デンマーク) と Lund 大学 (スウェーデン) が、両地域で生じつつあったライフサイエンス産業における学術研究の協力関係の構築に向けて非公式協議を開始し、そこに大手製薬企業 (ノボノルディスク、 Lundbeck, アストラゼネカ)、両地域の地方政府である The Capital Region of Denmark (Region Hovedstaden) と Region Skåne、および医療機関が参画した (Medicon Valley Alliance; Medicon

Valley Alliance, 2025)。その後、EU のプロジェクトファンドに申請・獲得し連携プロジェクトを実施したことで、更なる連携の必要性を認識して互いの意思を確認しながら連携の強化に向けた方法を探り、より多くの関係者が参画するようになる中で、連携を促進するにはそれをサポートする組織が必要であるとの認識に至った。

以上を踏まえ、EU の地域間協力等を支援するプログラムである Interreg の支援 (EU Interreg II Project) も得て、1997年に上述の大手製薬企業と二大学の主導のもとで Medicon Valley Academy が設立された。Medicon Valley Academy は、「デンマークとスウェーデンのライフサイエンス関係者が出会うプラットフォームを創設する」という理念を掲げ、設立当初は23のメンバーが参画し、主に学術研究に焦点を当て研究者が活動の主な担い手となった。その後、2000年に本格的にメンバーシップ制を採用してメンバーの公募を開始したことを機に、企業の参画が増えその役割も大きくなった。この流れの中で、2007年に名称を Medicon Valley Alliance (MVA) に変更し、Medicon Valley の豊富で多様なライフサイエンス・エコシステムにおけるより幅広い基盤のうえに活動を推進することを方針とした。表1は、MVA の概要である。

表1 Medicon Valley Alliance (MVA) 概要

<p><b>Medicon Valley Alliance (MVA) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設立：1997年 (Medicon Valley Academy: ~2007)</li> <li>• コペンハーゲンに拠点を置き、デンマーク東部とスウェーデン南部にまたがるライフサイエンス分野のクラスター組織</li> <li>• 非営利会員組織 (メンバーシップ制)</li> <li>• 主要なテーマ分野：腫瘍学、マイクロバイオーム、先端治療医薬品 (ATMP)、医療技術</li> <li>• 約350のメンバー (2025年1月)</li> <li>• メンバー構成：ライフサイエンス企業 (主に中小企業、分野：バイオテクノロジー・製薬・医療技術・医薬品開発業務受託機関 (CRO)・医薬品開発製造受託機関 (CDMO) 等)、大学、病院、インキュベーター、ライフサイエンスパーク、地方自治体、自治体、サービスプロバイダー</li> <li>• スタッフ数：15名 (14 FTE)</li> <li>• 資金源：メンバーシップ会費 (約40%)、プロジェクト・ファンド (約60%) : EU・自治体・企業による、その他イベント (セミナー等) 収入</li> <li>• 目的：Medicon Valleyを、EUにおいて代表的な、最も競争力があり、革新的で活気のあるライフサイエンスの中心地として強化し、位置づけること (国境を越えた基盤、トリプル/クアドルプルヘリックス・コラボレーション、競争力強化に焦点)</li> <li>• 活動：(連携、ネットワーキング、知識共有の強化を目的とした) 会議・ネットワーク・セミナー・カンファレンス・プロジェクトの共同主催・立ち上げ・推進</li> </ul>
--

出所：Medicon Valley Alliance, Medicon Valley Alliance (2025), および2025年1月実施インタビューをもとに筆者作成

### 3. 着眼する理論的視座

本稿は、研究対象である単独事例の調査結果を基に、地域産業の振興に向けた異分野間連携を促進するためのガバナンスとマネジメントについて考察することを目的としているが、論点を明確にしたうえで対象事例を考察するために、着眼する理論的視座を整理する。

まず本稿では、Meuleman(2008), Peters et al. (2022), Torfing et al.(2012) 等に基づき、ガバナンスを「経済・社会における産業、学術、公共、市民から構成されるアクターが、それらの間の相互作用を伴う集団的意思決定の実践を通じて、共通に受け入れられる目標に向けて導かれるプロセス」と定義する。

前節の議論から、ガバナンスの対象は多様で多数の自律的であるが相互依存するアクターから構成されるネットワークである。本研究では

同ネットワークを基盤として、複雑な自己組織化プロセスを経て形成される異分野間連携を促進することを通じた地域産業の振興について考察の対象としている。ここで対象となるネットワークに効果的なガバナンスの様式として、協調的ガバナンスとメタガバナンスに着眼した。前者は、階層的な指揮・統制や市場ベースの競争に代わり、公共および民間のアクターによる共通の問題を共同で解決するための構造とプロセスとして紹介されている (Peters et al., 2022)。後者は、協調的ガバナンスの問題 (不十分な意思決定等) に対応するための「ガバナンスのガバナンス」であると論じられている (Peters et al., 2022; Thuesen, 2013)。ここで本稿では、Gjaltema et al., (2020) に基づき、ガバナンスについて「なぜ (目的)」、「誰が (ガバナー)」、「何を (ガバナンスの対象)」、「どのように (実

施)」の次元でとらえる。

以上を前提に、本研究のテーマであるマネジメントの有効性を高めるためのガバナンスの創発と進化について整理すると、第一に協調的ガバナンスの創発と進化に影響を与える要因に関しては、Emerson et al.(2012)に基づき周辺状況としてメタガバナンスも含めて考察の対象とし、これら要因をKawabata(2020, 2023)に基づきマクロ・ミクロ・ソーシャルネットワークの要因に分類してそれぞれ正および負の影響として整理する。

第二に協調的ガバナンスについて、共通に受け入れられるものとして特定・合意された目的(なぜ)が自己組織化を通じた創発と共進化プロセスにより定められ、そのうえでガバナー(誰が)とガバナンスの対象(何を)が形成される。これらを踏まえ、協調的ガバナンスの実施(どのように)では、ネットワークマネジメントが包括的・民主的な方法で実施される(Moretti, 2017; Vangen et al., 2015)。ガバナンスの実施については、創発的な相互作用を促進するために、クラスター組織のメンバーを巻き込んで実施される場の設立・改良、およびマッチングへの介入等が相当する(Kawabata, 2020, 2023)。

最後に、協調的ガバナンスのガバナー(誰が)による自己評価とメタガバナーによる評価に基づき、なぜ(目的)・誰が(ガバナー)・何を(ガバナンスの対象)の見直しを行い、どのように(実施)を改良することで同ガバナンスを進化させる。

以上の議論を踏まえ、事例研究の結果を整理し分析することとする<sup>1)</sup>。

#### 4. 国境を越えたライフサイエンス産業クラスターのガバナンスとマネジメント

本節では、上述で概要を紹介したコペンハーゲン大都市圏を活動範囲とするライフサイエンス分野のクラスター組織(MVA)に焦点を当て、同産業クラスターのガバナンスとマネジメントについて紹介する。以下、調査の方法を説明したうえで、前述の「着眼する理論的視座」を基に、二次資料および現地インタビューに基づき調査結果を整理する。二次資料をソースとした記述は引用元を示す。

##### (1) 調査の方法

本稿の事例研究の対象となるライフサイエンス分野のクラスター組織(MVA)のガバナンスとマネジメントに関するデータについては、同クラスター組織のホームページおよびEU機関のホームページから二次資料を収集した。これらを基にリサーチクエストに関連する入手可能な情報を整理したうえでインタビュー項目を作成し、対象事例であるMVAを率いるCEOに事前に同項目を送付し、2025年1月23日に同CEOにインタビューを実施した。

本研究では、どのようなガバナンスがいかんして創発・進化したかについて定性的に分析することを目的としていることから、同クラスター組織の設立に向けて非公式協議が開始された1992年から今日までの動向についてデータを収集した。

##### (2) 周辺状況

MVAの設立による協調的ガバナンスの創発と進化に影響を与える周辺状況については、上

1) 理論的視座のより詳しい説明については、川端(2025)を参照。

述「着眼する理論的視座」で述べた分類に基づき、正のマクロおよびミクロ要因が以下のように確認された。

正のマクロ要因（制度およびセクターレベル）：

- セクターおよび国境を超えた協力関係への関心の高まり（1992年～）：大学（コペンハーゲン大学・ルンド大学）の協力促進へのイニシアティブに対して、産業界（ノボノルディスクファーマ・ルンドベック・アストラゼネカ）、地方政府（The Capital Region of Denmark・Region Skåne）が支援。
- EUが Interreg II Project として Medicon Valley Academy の設立を支援（1997年）。
- 異分野間連携による研究開発や事業創出に対して、EUをはじめとする公共セクター等によるプロジェクトファンド（競争的資金）の提供。

正のミクロ要因（ビジネス戦略および組織レベル）：

- ライフサイエンス分野の異分野間連携に必要な、多数の大学（医療系含む）・研究機関、医療機関、企業（大手企業、中小企業、外資系企業、起業支援組織）の存在。
- 上記異分野のアクター間における、ライフサイエンス分野という明確な共通ドメインの存在と成長への有望性・連携の必要性についての認識の共有。
- 上記のアクター間のライフサイエンス分野の振興に向けた相互依存性（補完性）。

### (3) メタガバナンス

以下、超国家、国家、地方のレベルにおける、MVAの協調的ガバナンスに対するメタガバナンスについて紹介する。

#### ①欧州連合（EU）

EUにおいては、その行政執行機関である欧州委員会（EC）が運営する European Cluster Excellence Initiative（ECEI）という認証プログラムが存在し、クラスター組織のマネジメントの専門性や精巧さを定期的に評価している。本プログラムは、多くのクラスター組織により、組織や活動に対する信用性、評判、評価を通じた改革の必要性の認識等の面で重視されており、MVAもその一つである。MVAはECEIの認証の最高レベルであるゴールド・ラベルを現在に至るまで継続的に獲得している。

また2010年から、EUでは、域内競争力の向上をねらいとするスマート特化戦略（Smart Specialization Strategies；S3）を推進している（European Commission）。同戦略に基づき、構造基金に関する規則2021-2027（Structural Funds Regulations 2021-2027）の5つの基本的政策目標の第1項目（Policy Objective No.1）では、「革新的でスマートな経済変革と地域のICT接続を促進することで、より競争力がありスマートなヨーロッパを実現すること」を掲げている（Interreg）。

#### ②地方政府

地方政府のメタガバナーとしての役割は、Region Skåneが1990年代よりクラスター組織の設立・発展に向けた支援を提供し、近年の支援プログラム（Regional Cluster Development Programme 2017-2021）においてはMVAを含めた10のクラスター組織を対象に、組織運営やメンバーサービスの改善への活用を目的としたファンドを提供して支援した。

また、Region SkåneとThe Capital Region of Denmarkは、3大学（コペンハーゲン大学、ル

ンド大学、マルメー大学)とともに設立者として常任のボードメンバーとしてMVAのガバナンスに参画している。

### ③その他

以上に加え、メタガバナンスについてはプロジェクトファンド(競争的資金)の提供による協調的ガバナンスへの影響が考えられる。これらファンドは、上述でメタガバナーとして紹介したEU、地方政府(The Capital Region of Denmark, Region Skåne)に加え、デンマーク政府が提供している。

ファンドの一例として、EU関連についてはMVAがこれまでに多く申請・獲得している欧州地域開発基金(ERDF)の予算を基に提供しているInterregのプロジェクトファンド(競争的資金)が挙げられる。クラスター組織は同ファンドに対して、募集案件の中から活動目的・トピックに一致するものを選択し、申請には応募要件(プロジェクトのテーマ、異分野間連携体制の構築等)を満たす必要がある。したがって、プロジェクトファンドの提供を通して、クラスター組織の協調的ガバナンスにおける「どのように(実施)」すなわちネットワークマネジメントとして求められる連携を構築するための場の設立、マッチング等に影響を及ぼすことから、メタガバナンスとしての機能を果たしていると考えられることができる。

### (4) 協調的ガバナンス

MVAにおける協調的ガバナンスについて、「着眼する理論的視座」で紹介したガバナンスを捉えるための次元に基づき整理する。

### ①なぜ(目的)

上述「研究対象事例の概要」で紹介したように、MVAの設立当初の全体的な目的は、「デンマークとスウェーデンのライフサイエンス関係者が会おうプラットフォームを創設する」という理念を掲げ、主に学術研究に焦点を当て研究者が中心の連携活動を推進していた。その後企業の参画と役割も大きくなり、2007年のMedicon Valley Alliance(MVA)への改称を機に、「Medicon Valleyを、EUにおいて代表的な、最も競争力があり、革新的で活気のあるライフサイエンスの中心地として強化し、位置づけること」として同地域のライフサイエンス分野の産業クラスターの振興を目的に活動している。

この目的のもとで、現在ではクロスボーダー・連携・競争力を戦略の主軸とし、クラスター全体における相乗効果と共有資源の効率的な活用、異分野間連携の促進、アイデア・知識・サービスの交換のためのマーケットプレイスの創出、世界レベルの人材獲得を優先事項に定めている。これらの実現に向け、ネットワーキング・事業開発・知識共有の機会提供、戦略的重要性に基づいたコラボレーションとパートナーシップの促進、成果や洞察をまとめたレポートによる主要関係者や意思決定者への訴求、様々なチャネルを活用したMedicon Valleyのプレゼンスの向上に取り組んでいる(Medicon Valley Alliance)。また、メンバーの要望やライフサイエンス分野のトレンドに対応して新たな活動範囲に焦点を当て、後述するネットワーク(近年では、Medicon Valley Alliance Women's Health Network)を設立・運営している。

### ②誰が(ガバナー)

MVAの全体的なガバナンスを担う主体は

ボードメンバー（Board of Directors）であり、MVAのメンバーから選出されている。国境を越えたクラスター組織として、ボードメンバーはデンマークとスウェーデンの双方から計9名、その他1名の名誉メンバーで構成されている（2025年1月インタビュー実施時点）。9名に関しては、上述のように地方政府であるThe Capital Region of DenmarkとRegion Skåneおよび3大学（コペンハーゲン大学、ルンド大学、マルメー大学）はMVAの設立者として常任枠にあり、その他は民間企業（大企業・中小企業、その他サイエンスパーク運営事業者等も含む）から総会においてメンバーの投票により選出される。ボードメンバーの主な役割は、戦略的な方向性を定め、予算、KPI、行動計画、およびMVAのスタッフによる新たな活動範囲（トピック）への提案を承認することである。

MVAのスタッフはガバナンスを実施する部隊として、特にスタッフを率いるCEOがボードメンバーと頻繁にコミュニケーションをとり、協力してMVAの運営に携わっている。

以上に加え、MVAはメンバーシップ制を採用している非営利会員組織であり、メンバーが総会においてアニュアルレポート、メンバーシップ料、メンバー規約（BYLAWS）の改定の承認に加え、上述のようにボードメンバーの選出に関しても投票権を有している。

### ③何を（ガバナンスの対象）

まずガバナンスの対象としては、デンマークおよびスウェーデンを拠点としてクラスターのネットワークを構成する約350（2025年1月）のメンバーが挙げられ、これらは（1）中小企業を中心に大企業も含めた、製薬・医療機器・バイオ分野、その他医薬品開発業務受託機関

（CRO）、投資機関や金融機関等も含めた民間企業が80%以上を占め、その他（2）大学および研究機関、（3）地方政府等の公的機関で構成されている。MVAではメンバーシップ制を採用しており、加入希望者はMVAのスタッフによる審査とボードメンバーの承認を経て加入することができ、メンバー規約の対象となり毎年メンバー料を支払う必要がある。メンバーは上述のように総会における投票権やMVAの運営等に関する提言の機会が与えられている。

次にサブレベルの構成として、特定のトピックに焦点を当てメンバーが主体的に活動するワーキンググループとして各種の「ネットワーク」が存在する。各ネットワークは独自のアドバイザリーボードを有して運営され、参加するメンバーがトピックへの洞察を深め、経験を共有し、ネットワークを構築する機会を提供することで、異分野間の連携を促進し価値創造を実現することを活動の目的としている。2025年9月時点では以下の6つのネットワークが活動している（Medicon Valley Alliance）。

- Medicon Valley Alliance Medtech Network：地域の医療技術の業界関係者を結集させて、新たなパートナーシップとビジネスチャンスを開出することを目的とするネットワーク。
- Medicon Valley Alliance Microbiome Network：マイクロバイオームの分野で、産業界、学术界、医療部門の関係者が出会い、創薬、栄養学、プロバイオティクス開発等における連携機会を増やすことを目的としたネットワーク。
- Medicon Valley Alliance Oncology Network：腫瘍学の分野において連携、ネットワーキング、知識共有を強化し、商業化と成長を促進することを目的としたネットワーク。
- Medicon Valley Alliance R&D Network：メディ

コンバレー地域における産学連携と R&D の商業化に関するベストプラクティスに焦点を当て、課題の克服を目的とするネットワーク。

- **Medicon Valley Alliance Women's Health Network**: 女性特有の症状や女性の一般的な健康状態等に焦点を当て、課題解決に関心をもつ業界、学界、公共部門の関係者間で知識の共有とパートナーシップを構築し、女性の健康へのさらなる重点化、研究資金、新興企業への投資等を提唱することを目的としたネットワーク。
- **The Medicon Valley Alliance Executive Club**: ライフサイエンスおよび投資企業、サイエンスパーク、高等教育機関、地域協議会を代表する幹部間のネットワーキングの場を提供し、メディコンバレーの幹部同士の絆を深め、メディコンバレー地域へのコミットメントを強化することを目的としたネットワーク。

#### ④どのように（実施）

上述「着眼する理論的視座」で述べたように、協調的ガバナンスはなぜ（目的）の実現に向け、誰が（ガバナー）の合意のもとで、何を（ガバナンスの対象）に対するネットワークマネジメントが実施されている。

まず MVA の全体的な意思決定については、メンバーシップ制のもとでメンバーが総会でボードメンバーの選出をはじめとする重要事項の決定に参画する。ボードメンバーは、戦略的な方向性を定め、予算、KPI、行動計画、および MVA のスタッフによる新たな活動範囲（トピック）への提案を承認し、そのもとで CEO をはじめとするスタッフが、ボードメンバーとの綿密なコミュニケーションおよびメンバーの要望等の反映を伴いながらガバナンスを実施して

いる。

MVA 全体としてのガバナンスの実施（ネットワークマネジメント）は、(1) メンバーが無料で参加することができるイベント・セミナー・会議等を通じたネットワーキングの促進、事業開発、知識共有の機会の提供、(2) メディコンバレーの戦略的な重要分野におけるコラボレーションとパートナーシップの促進、(3) 年次報告書・テーマ別報告書の提供を通じた政界、産業界、学術界の関係者や意思決定者とのメディコンバレーの発展状況や洞察の共有および注目の喚起、(4) ライフサイエンス分野の海外投資家や科学者・専門家を惹きつけることを目的とした様々なメディアチャンネル・会議・活動を通じたメディコンバレーに関する地域・国・海外への情報提供および働きかけ、以上に焦点を当て活動をしている。これらは、上述の MVA の目的「Medicon Valley を、EU において代表的な・・・位置づけること」の実現に向けて、海外、産学官および市民社会（トリプル/クアドルプル・ヘリックス）、ライフサイエンス分野内の異なる領域、食品や ICT 等の異業種との連携を強化することを主なねらいとしている（Medicon Valley Alliance）。さらに、これら連携を成立させプロジェクトとして発展させるために、下記の各トピック（ネットワーク）の推進も含め、MVA のスタッフはメンバーに対してプロジェクト開発支援を実施しており、これらは EU 等が提供するプロジェクトファンドの獲得への支援も含まれる。

以上に加えて MVA は、メンバー間およびメンバーと外部関係者との相互作用を促進するためのメンバーデータベースの整備、外部機関との協力関係の構築、ニュースレターや SNS 等を活用したクラスター組織としての活動の外部へ

の周知にも取り組んでいる。また、コペンハーゲンやスコネ県等を含み、国境を越えた地域政治協力のプラットフォームとしての役割を担う機関である Greater Copenhagen Committee を介してその他組織・団体（患者団体等）と協力し、政府への提唱を行うこともある。

次に各トピックの推進については上述のワーキンググループとしてのネットワークの設立・運営が挙げられる。ネットワークはメンバーの要望により新たに設立され（近年では「Medicon Valley Alliance Women's Health Network」の設立）、各ネットワークには所属するメンバーからアドバイザリーボードおよびネットワークマネージャーが選出される。ここではメンバーの立候補等も反映されるが、地位を利用して自社製品・サービスを販売することを目的とするメンバーが着任することを防ぐためにも、各ネットワークのトピックに関する知識や専門性ととともに、本来の目的の達成に向けて誠実に従事する意思を有するメンバーの選出に向けて MVA のスタッフが介入することが多い。しかしながらネットワークの運営については、メンバーによる自律的な活動に委ねられており、MVA のスタッフはそれをサポートする役割を担っている。各ネットワークは年 2 回の会合を開催し、ネットワークに参加する会員が交代で主催している。会合の議題は、各ネットワークのアドバイザリーボードと主催者により決定される。また、各ネットワークで取り組むトピックに関するシンポジウムを開催し、外部の専門家あるいはメンバーがスピーカーとして登壇する。

以上の活動および MVA スタッフによる支援を通して成立するプロジェクトは、大学等の研究機関をはじめとするトリプル/クアドルプル・ヘリックスの異分野間連携が多く、研究開

発を内容としたものが約 90% を占め、その他製品開発も含まれる。

#### (5) 協調的ガバナンスの評価および進化

MVA は、外部環境およびメンバーの意向・要望等の内部環境の把握に努めている。外部環境については関連する資料収集と分析、内部環境についてはメンバーとの日々のコミュニケーションやアンケート調査を実施し、継続的に情報をアップデートしている。

以上で把握した状況を踏まえ、MVA では CEO とボードメンバー間の四半期ごとの会議、CEO とボードの議長・副議長との間の毎月の会議、CEO とボードの議長との隔週の会議というように綿密で頻繁なコミュニケーションをとり、戦略策定、KPI の策定、進捗状況の共有をしている。

戦略は CEO およびボードメンバーとの 1 年以上をかけた協議を経て 3 年ごとに策定・改定され、そのもとで毎年 KPI が CEO の提案およびボードとの協議・承認を経て設定される。KPI は、一つはメンバーに関するものであり、新たなメンバーの勧誘、既存メンバーの定着、メンバーおよびそのパートナーの満足度、メンバーへのサービス提供のための収入状況等である。もう一つは連携プロジェクトに関するものであり、プロジェクトの形成や手掛けているプロジェクトの進捗・目標達成状況を把握するための KPI である。さらにサブ KPI として、連携プロジェクトとネットワーキングイベントとの相乗効果を把握するための KPI も設定している。これらの KPI の達成状況については毎年評価を実施しており、さらに上述の継続的な情報のアップデートや綿密で頻繁な CEO とボードメンバー（特に議長）とのコミュニケーションを

通して進捗の遅れ等への迅速な対応にも努め、次期の戦略の策定・改定、KPIの設定へとつなげている。

以上から、なぜ（目的）に当たる戦略が、何を（ガバナンスの対象）に当たるメンバーの構成、およびどのように（実施）に当たるネットワークマネジメントの内容についてもKPIを通して連動し、MVAの協調的ガバナンスが進化している。

## 5. 事例の考察

本節では、MVAのガバナンスとマネジメントについて、第3節で紹介した着眼する理論的視座に基づき考察する。

### (1) 周辺状況

協調的ガバナンスの創発と進化に影響を与える要因としての周辺状況については、マクロおよびミクロにおける正の要因を確認することができた。

まず正のマクロ要因としては、デンマークとスウェーデンの両大学による関係構築に加え、企業や地方政府が支援しセクター間の協力体制が成立したことである。また、クラスター組織の設立へのEU機関の支援および連携プロジェクトへのEU機関・国・地方政府等のファンドの提供やその他支援も同要因として挙げられる。

正のミクロ要因としては、成長潜在性の高い共通ドメインとしてのライフサイエンス分野において、相互依存性を認識した両地域の大学とそれを支援する企業・地方政府がリーダーとなり、異分野間連携による同産業の振興に必要な多数の大学・研究機関、医療機関、企業を巻き込んでいった。これらの正のマクロおよびミク

ロの要因が、MVAの協調的ガバナンスの創発を促進し、さらに焦点を当てるべきトピックの変化等（つまりドメイン等の周辺状況の変化）により、必要な協調的ガバナンスの進化を促してきた。

さらに、以下のようにEU機関や地方政府等によるメタガバナンスを通して、MVAの協調的ガバナンスを支援し意思決定に影響を与え導く役割が確認された。

### (2) メタガバナンス

MVAの協調的ガバナンスに対するメタガバナンスは、超国家（EU）および地方政府（The Capital Region of Denmark, Region Skåne）が参画する重層的な体制であることも確認された。以下、ガバナンスを捉えるための次元「1. なぜ（目的）、2. 誰が（ガバナー）、3. 何を（ガバナンスの対象）、4. どのように（実施）」に基づき、各レベルのメタガバナンスを整理する。

第一に、超国家（EU）レベルにおいては、

1. 上述のスマート特化戦略のもとで、Policy Objective No.1において「革新的でスマートな経済変革と地域のICT接続を促進することで、より競争力がありスマートなヨーロッパを実現すること」の指針が掲げられ、またクラスター組織のマネジメントの専門性や精巧さを高めることを目的に
2. ECをはじめとする関連機関が
3. MVA（その他EU内のクラスター組織）に対し
4. 上述の指針を示しその浸透を目的としたファンドの提供やクラスター組織に対する認証プログラムを実施している。

第二に、地域政府レベルでは、

1. MVAの目的である「Medicon Valleyを、EUにおいて代表的な、最も競争力があり、革新的

で活気のあるライフサイエンスの中心地として強化し、位置づけること」に向けて

2. The Capital Region of Denmark と Region Skåne が MVA のボードメンバーとして

3. クラスター組織である MVA に対して

4. 戦略的、予算、KPI、行動計画に関する意思決定への参加とともに、プロジェクトファンドの提供を通してメタガバナンスを実施している。

最後に、上述のメタガバナサーに加え、デンマーク政府（国家レベル）もプロジェクトベースで競争的資金を提供している。これらのプロジェクトファンドは、応募に向けて同資金の要件を満たすために、MVA の協調的ガバナンスの「どのように（実施）」に相当するネットワークマネジメントが影響を受けるという点でメタガバナンスの役割を担っている。

### (3) 協調的ガバナンスの創発と様式

上述の周辺状況のもとで、産学官の協力により設立された MVA の協調的ガバナンスに関しては、ガバナンスを捉えるための次元で整理した内容から以下が確認された。

第一になぜ（目的）については学術的な交流から、より多くの企業が参画してライフサイエンスの産業クラスターとしての振興に重きを置くようになり、名称の変更とともに目的を「Medicon Valley を、EU において・・・ライフサイエンスの中心地として強化し、位置づけること」と設定し、クロスボーダー・連携・競争力を戦略の主軸とし、メンバーの要望やトレンドに対応して新たな活動範囲にも取り組んでいる。

第二に誰が（ガバナサー）については、ボードメンバーとともにガバナンスの実施部隊として CEO 以下スタッフにより構成されている。ボードメンバーは、MVA の設立者として常任の地位

にある大学と地方政府および総会においてメンバーの投票により選出される民間企業、以上の産学官で構成されている。MVA 全体の協調的ガバナンスでは、プロジェクトファンドも提供している地方政府がボードメンバーを構成していること、メンバーシップ制のもとでガバナサーであるボードメンバー（一部）の選出にメンバーが参画し間接的に MVA のガバナンスに参画していること、以上が特徴として挙げられる。これらに加えサブレベルのガバナンスとして、特定のトピックに焦点を当て活動するワーキンググループであるネットワークにおけるガバナサーの存在も確認された。各ネットワークの運営は、所属するメンバーから選出されたアドバイザリーボードとネットワークマネジャーを中心とした協調的ガバナンスが展開されている。

第三に何を（ガバナンスの対象）については、MVA 全体では企業、大学・研究機関、公的セクター等で構成されるメンバーである。メンバーは、クラスター組織のネットワークを構成する中心的な存在である。MVA ではメンバーシップ制が採用されており、メンバーは規約の対象となりメンバー料も課される一方で、総会における投票権や発言権を有する。サブレベルのガバナンス（各ネットワーク）では、各ネットワークに所属するメンバーが会合・シンポジウムの開催に参画し自律的な運営のもとで協調的ガバナンスを実施している。

最後に、どのように（実施）については、MVA 全体では CEO をはじめとするスタッフが中心となり、なぜ（目的）の実現に向け、誰が（ガバナサー）の合意のもとで、何を（ガバナンスの対象）に対するネットワークマネジメントとして実施されている。ここでは、クラスター組織の協調的ガバナンスのガバナサーであるボードメ

ンバーとの協議・承認を得てガバナンスを実施しており、具体的にはネットワーキングや異分野間連携につながる諸サービス、重要なステークホルダーや投資家・専門家等への働きかけ、およびネットワークの設立・運営支援等が挙げられる。サブレベルのガバナンス（各ネットワーク）においては、アドバイザーボードとネットワークマネジャーの選出に MVA 全体のガバナンスの実施部隊である CEO をはじめとするスタッフが関与し、適切な知識と専門性を有するとともにネットワークが本来の目的の達成に向けて活動することの確実性を高めるためのマネジメントを実施していると解釈することができる。一方で、上述のように各ネットワークの運営ではメンバーによる自律的な協調的ガバナンスが実施されており、各ネットワークが焦点を当てているトピックへの洞察、経験の共有、ネットワークを通して異分野間連携を促進し価値創造へとつなげている。

#### (4) 協調的ガバナンスの評価と進化

大学を中心とする学術研究の連携を目的に 1997 年に Medicon Valley Academy 設立後、本格的なメンバーシップ制の採用とメンバー公募により民間企業の数と役割が大きくなったことを踏まえて 2007 年に Medicon Valley Alliance に名称を変更し、より幅広い視点から Medicon Valley のライフサイエンス産業の振興へと目的をシフトした。

現在の MVA の協調的ガバナンスは、外部環境およびメンバーの要望をはじめとする内部環境を踏まえてボードメンバーと CEO の協議により策定された戦略と KPI について、毎年の評価のみではなく、日頃の綿密で頻繁な両者のコミュニケーションを通して継続的に進捗を把握

したうえで迅速な対応をし、さらに次期への戦略の策定・改定および KPI の設定へとつなげている。

これまでに確認された進化について、ガバナンスを捉えるための次元に基づき整理すると、

- なぜ（目的）では、上述の学術研究から幅広い産業振興への目的にシフトしたことに加え、定期的に戦略を策定・改定および KPI を設定し、活動については新たなトピック（例えば、Women's Health）に着眼しその範囲を拡大させている。
- 何を（ガバナンスの対象）については、新たな活動範囲やそれに必要な新たなメンバーについて、設定した KPI を基に勧誘活動を行い招聘している。
- どのように（協調的ガバナンスの実施）では、戦略や KPI（つまり「なぜ（目的）」の見直しにより、メンバー勧誘・新しい活動・サービス提供（例えば、新たなネットワークの設立やイベント等）がネットワークマネジメントとして実施されている。

本事例では、常任および一部がメンバー投票で選出されるボードメンバー（つまり、「誰が（ガバナー）」についてはその他次元との明らかな関連は確認されなかったが、ガバナンスとマネジメントの関係については、後者の有効性（つまり、ネットワークマネジメントとしての「どのように（実施）」を高めるためには、ガバナンスの他の次元（本研究では「なぜ（目的）」、「何を（ガバナンスの対象）」の進化を伴っており、次元間の共進化と一貫性についての示唆を得ることができる。

## 6. 結論と今後の研究課題

本研究では、デンマークとスウェーデンの国境を越えて活動するクラスター組織である MVA の事例調査を基に、地域産業の振興に向けた異分野間連携を促進するためのガバナンスとマネジメントの有効性について、メタガバナンスを含む周辺状況の影響と、協調的ガバナンスの様式および創発と進化に関する一定の知見を得ることができた。協調的ガバナンスにおいては、クラスター組織全体のガバナンスに加え、特定のトピックに焦点を当て異分野間連携の促進に直接寄与する活動を展開するワーキンググループ（本事例では「ネットワーク」）におけるサブレベルのガバナンスにも着眼する必要があることを事例研究より明らかにすることができた。

本稿で紹介した事例研究による発見は、デンマークとスウェーデンの大学をはじめとする産学官がボトムアップ的にクラスター組織を設立し、競争的資金以外は政府等の補助金を受けることのない独立採算で運営され、メンバーシップ制を採用してメンバーがボードメンバーの選出に投票権を有し重要事項の決定に参画する体制を特徴とする単一の事例研究に基づいている。本研究テーマにおける信憑性の高い理論構築に向けては、考察対象とする事例の範囲を拡大し、協調的ガバナンスの創発・進化のプロセスとメタガバナンスの影響に加え、クラスター組織の活動の資金源、ボードメンバーの指名・構成・役割、メンバーのステータス等にも着眼して複数事例を比較分析することが必要であり、今後の研究課題とする。

## 参考文献

- 川端勇樹 (2025). 「ドイツ・ノルトライン＝ヴェストファーレン州における医療系産業クラスターの振興に向けた異分野間連携を促進するためのガバナンスとマネジメント」『中京経営研究』 35(1) 号, 1-16
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- European Commission. (n.d.). Retrieved October 1, 2025, from [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/about\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/about_en)
- Fuchs, C. (2003). Structuration theory and social self-organization. *Systematic Practice and Action Research*, 16(2), 133-167.
- Gjaltema, J., Biesbroek, R., & Termeer, K. (2020). From government to governance...to meta-governance: A systematic literature review. *Public Management Review*, 22(12), 1760-1780.
- Heylighen, F. (2008). Complexity and self-organization. In M. J. Bates & M. N. Maack (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Science* (3rd ed., pp. 1-20). Taylor & Francis.
- Heylighen, F. (2013). Self-organization in communicating groups: The emergence of coordination, shared references and collective intelligence. In A. Massip-Bonet & A. Bastardas-Boada (Eds.), *Complexity perspectives on language, communication and society* (pp. 117-149). Springer.
- Interreg. (n.d.). Retrieved October 1, 2025, from [https://keep.eu/faq/policy-objectives-interreg-](https://keep.eu/faq/policy-objectives-interreg)

- specific-objectives-and-their-specific-objectives/
- Kawabata, Y. (2019). Building and operating a system to promote regional competitive industries through cross-sectoral collaborations: Findings from the experience in Germany. *International Journal of Systems and Service-Oriented Engineering*, 9(1), 42–63.
- Kawabata, Y. (2020). Managing to facilitate cross-sectoral inter-organizational collaborations: Findings from the experience in Germany. *International Journal of Systems and Service-Oriented Engineering*, 10(2), 13–41.
- Kawabata, Y. (2023). *Promoting regional industries through cross-sectoral collaborations: Regional system, management, and the management body*. IGI Global.
- Medicon Valley Alliance. (n.d.). Retrieved August 27, 2025, <https://mva.org/>
- Medicon Valley Alliance (2025). *MEDICON VALLEY ALLIANCE STRATEGY 2025–2028*, Retrieved September 1, 2025, from <https://mva.org/wp-content/uploads/2025/03/MVA-Strategy-Report-2025-2028.pdf>
- Meuleman, L. (2008). *Public management and the metagovernance of hierarchies, networks and markets: The feasibility of designing and managing governance style combinations*. Physica-Verlag A Springer Company.
- Moretti, A. (2017). *The network organization: A governance perspective on structure, dynamics and performance*. Palgrave Macmillan.
- Nordregio. (n.d.). Designer/Cartographer: Julien Grunfelder, Retrieved August 27, 2025, <https://nordregio.org/maps/greater-copenhagen-region/>
- Peters, B. G., Pierre, J., Sørensen, E., & Torfing, J. (2022). *A research agenda for governance*. Edward Elgar Publishing.
- Plowman, D. A., Solansky, S., Beck, T. E., Baker, L., Kulkarni, M., & Travis, D. V. (2007). The role of leadership in emergent, self-organization. *The Leadership Quarterly*, 18(4), 341–356.
- Powell, W. W., White, D. R., Koput, K. W., & Owen-Smith, J. (2005). Network dynamics and field evolution: The growth of interorganizational collaboration in the life sciences. *American Journal of Sociology*, 110(4), 1132–1205.
- Thuesen, A. A. (2013). Experiencing multi-level meta-governance. *Local Government Studies*, 39(4), 600–623.
- Torfing, J., Peters, B. G., Pierre, J., & Sørensen, E. (2012). *Interactive governance: Advancing the paradigm*. Oxford University Press.
- Vangen, V., Hayes, J. P., & Cornforth, C. (2015). Governing cross-sector, inter-organizational collaborations. *Public Management Review*, 17(9), 1237–1260.