

フランス・ブルゴーニュ地方における 産業クラスター政策の現状

高 橋 賢

1. はじめに

筆者は、先の論文（高橋，2015a）で、フランスの産業クラスター政策である競争力拠点政策について紹介した。フランスの政策の特徴として、省庁横断的な取組であること、国と州などの地域が連携して政策を遂行しているということをおげた。

本稿では、そういった国と地域の連携の取組の例として、ブルゴーニュ地方のクラスター支援やイノベーション創出の取組について取り上げる。具体的には、ブルゴーニュ地域圏庁、ブルゴーニュ州議会などのイノベーション創出に関わる政策、そしてブルゴーニュ地方の有力な競争力拠点であるVITAGORAの取組について紹介する¹。

なお、本稿は、2014年10月に、ブルゴーニュ地域圏庁、ブルゴーニュ州会計検査院、VITAGORA、ブルゴーニュ州議会へのインタビュー調査を元に構成している²。

¹ 本論文の主要な部分は、筆者が会計検査院の特別研究官としてまとめた平成26年度海外行政実態調査報告書「フランスにおける産業クラスター政策の現状」によるものである。本調査にあたり、会計検査院事務総長官房調査課（研究担当）の方々にはアレンジ・サポート等大変お世話になった。中でも、宮本善仁氏には、現地調査に同行していただき、また、報告書作成の際には有益なコメントをいただいた。記して謝意を表したい。

² 調査日程および対応者は次の通りである。

2014年10月22日（水）

ブルゴーニュ地域圏庁「ブルゴーニュ州における農業政策、産業政策およびクラスター政策について」（対応者：Mr. Cyril Charbonnier, Mr. Francois Roche-Bruyn）

ブルゴーニュおよびフランシュ＝コンテ州地方会計検査院「ブルゴーニュおよびフランシュ＝コンテ州地方会計検査院における農業政策、産業政策およびクラスター政策に対する検査について」（対応者：Mr. Roberto Schmidt）

10月23日（木）

フランス農業クラスター VITAGORA「フランス農業クラスターにおける取組について」（対応者：Mr. Christophe Breuillet）

ブルゴーニュ地域圏議会（Conseil régional de Bourgogne）農業農村開発総局（Direction de l' agriculture et du développement rural）「ブルゴーニュ地域圏における農業政策およびクラスター政策について」（対応者：Ms. Anne-Marie Clement, Ms. Dominique Pinard-Duchamp）

2. ブルゴーニュ州の概要

ブルゴーニュ州の概要について、州のHPをもとに紹介する。

ブルゴーニュ州は、面積が31,582km²であり、それが4つのエリア、コート＝ドール県、ソーヌ＝エ＝ロワール県、ニエーヴル県、ヨンヌ県で構成されている。人口は1,637,000人（2009年1月現在）で、人口密度は比較的低く、51.6人/km²である。ブルゴーニュ州は伝統的に農業の強い地域として知られており、耕作地は土地面積の59%である。

ブルゴーニュ州の農産物には、品質を保証するラベルが認定されているものが多数ある。シャロレー牛、プレス鶏肉、マスタードなどが有名である。

また、ブルゴーニュ州には、多くの公的研究機関や民間の研究機関がある。国立農業研究所 (INRA)、国立科学研究センター (CNRS)、国立保健医学研究所 (INSERM)、原子力庁 (CEA) など有力な研究機関が多数存在する。

3. ブルゴーニュ地域圏庁の取組

3.1 地域圏庁の位置付け

地域圏庁は、地方における経済発展、経済開発という役割を果たしている国の出先機関である。州議会の建物に入っており、州議会とは共同して仕事をしている。ただし、あくまで国の代表機関であって、州議会とは法的にも別な機関である。

現在、国は州議会に徐々に経済開発に関する権限を委譲している。そして、州議会はその地域内における経済開発の推進役を担う。一方、国の代表である地域圏庁は、様々なアクター間のパートナーシップを推進・統率するといった役割を維持している。競争力拠点もそのアクターの1つである。また、困難に陥っている企業の支援なども行っている。こうした地域圏庁のミッションも、徐々に州議会の方に委譲しつつある。ただ、非常に困難度の高い企業に対する支援というものだけは地域圏庁が担っている。

地域圏庁は、研究、イノベーション、技術移転に対する政策を行っている。それらは、権限を委譲しつつあるとはいえ、国の政策であり続ける。

3.2 イノベーション・レジョナル戦略

イノベーションに関する国家的戦略には、色々な分野がある。ブルゴーニュ州ではその他の州とは違って、それを分野横断的にどういう分野のイノベーションにかけたらいいかということを考えている。しかも、少なくとも全国レベル、そして欧州レベルで通用するような公共政策として公的資金をイノベーションに投資するために、優先的に投資する分野を決めている。その戦略が、イノベーション・レジョナル戦略である。

最初のイノベーションに関する州戦略を作成したのは2010年である。2014年に2回目の戦略を見直している。

2010年の戦略は、EUのプログラムと関係していた。EUからの資金を獲得するために、欧州計画と欧州のプログラム、EUのプログラムと絡んでいた。最初の州戦略には、ブルゴーニュ州の場合、EU、国および州からの資金があった。その戦略はどちらかということ、イノベーションを支援するためのツールを定めるものであった。

インタビュー当時、2回目の戦略を作っている最中であつたが、それはどちらかというところブルゴーニュ州が特化すべき専門分野、セクター、分野を定めるというものであつた。

3.3 ブルゴーニュ州における産業クラスター

ブルゴーニュ州には、国に認定を受けた2つの競争力拠点がある。金属に係わるポール・ニュクレール（Pôle Nucléaire）と、後程取り上げる食糧農林水産加工業のVITAGORAである。両者とも、現在では運営費の50%以上が民間からの資金、つまり会費収入や業務請負料などで賄われている。

VITAGORAは、加盟企業のイメージをアップするのに大きな役割を果たしているという。当初、その範囲はブルゴーニュ州だけであつたが、現在はフランシュ＝コンテ州、イル＝ド＝フランス州に広がっている。ポール・ニュクレールも、ローヌ＝アルプ州にまで広がっている。

競争力拠点というのは国政の中で非常に重要と位置付けられたものであるが、その他のセクターでもコラボレーションの規模を広げようと地域圏庁では考えている。たとえば、「企業の房」というクラスターがある。これは国のラベル化という程ビジビリティのあるものではないが、ブルゴーニュ州には鉄道関係のグループ・ダントロプリーズというクラスターがある。このクラスターはブルゴーニュ州に12あり、そのうち、ラベル化されているものが4つである。規模も様々であり、小さいものでは5社、大きいものでは50社の会員がいる。

3.4 技術移転加速会社（SATT）

イノベーションを創出するための政策の柱の1つとして、技術移転加速会社（Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies: SATT）の設立がある。

競争力拠点以外の場での大学での研究について、企業にその技術を移転していくために、企業を孵化させるインキュベーターを作る。そこで生まれた新しく起業した小さな会社、これをスタートアップというが、それを育てていき、成長を加速させていく。そういった形で技術を企業に伝えて、それを国内市場もしくは国際市場で通用するものに発展させていき、商品化、産業化させていく。

これらの活動を促進するために、2011年に設立されたのがSATTである。これは、学界と企業界という今まで別々の世界だったものを一緒にする機会を促進することが目的である。これにより、企業が技術を習得できるようにしたり、企業の側から研究者にこういう研究を行ってほしいという要請をしたりすることで、二つの世界を結び付けようとしているのである。

SATTは、株式会社という法人格を持っている、大学の子会社である。そういった形で、フランス全土にはSATTが10社ある。ブルゴーニュ州のものは、ブルゴーニュ大学の子会社である。他に4つの州、ローヌ州、フランシュ＝コンテ州、シャンパーニュ＝アルデーヌ州と一緒に運営しているものもある。

この会社の最終的な目標は、民間会社のように機能することである。現在、資金は国から出ている。ブルゴーニュ大学の子会社は、未来投資プログラムの一環として国から6,000万ユーロ出資されている。

この会社には、理事会、取締役会、決定委員会や戦略委員会などがあり、企業と同じように運営されていくことが目標である。最終的な目標は、研究開発の結果特許を取得して、その特許料などで運営されていくことである。現在、株主は4つの大学である。国は株を持っていない。

この会社の理事会には4つの組織からの代表がメンバーとして在籍している。高等教育省、経済産業雇用省、フランスの公的銀行であるBPIフランス、それから信託公庫から選ばれた代表である。この4つの機関の代表が国の代表としてこの会社の理事会に参加している。その他に、大学の関係者も理事会のメンバーになっている。国からの交付金を受けていることから、4つの機関の代表が国の代表として理事会に参加をし、会社の機能の仕方、運営の仕方をコントロール、チェックしている。

ブルゴーニュ州のSATTには、2014年現在20人ほどのスタッフがいる。ブルゴーニュ大学から10人ほど参加し、他の3つの大学から10人ほど参加している。彼らは、技術移転をするためのエンジニアである。彼らは、企業のニーズを把握して、技術移転をさせるための専門家である。このエンジニアの他に、法務の専門家、財務の専門家もいる。

この会社の収益源は、技術移転を受けようとする企業とラボとの間の橋渡しをすることによって得られる契約料と、ラボがとってきた特許に対して付加価値をつけたことに対する報酬である。

3.5 ブルゴーニュ地方における競争力拠点のインパクトと今後の課題

経済産業雇用省では、フランス全土での競争力拠点が71というのは数として多すぎる、という議論があるという。これに対し、地域圏庁では、71という拠点数は、ブルゴーニュ州には意味のあるものであると考えている。というのも、ブルゴーニュ州のように小さな州の観点からすると、競争力拠点がもたらす効果は比較的大きいという。もし、最初の競争力拠点の認定数が12というような数字であったとすれば、VITAGORAもポール・ニユクレエールも選ばれることはなかったのではないかと考えられている。実際、二つの競争力拠点がもたらすリターンはそれなりにあり、拠点として機能していると考えられている。

国からの経済的援助が大幅に削減されていることもあり³、競争力拠点が提供するサービスを充実させ、企業にメリットを示して会員企業を増やし、自己財源で運営できる方向に持って行きたいと考えている。

4. ブルゴーニュ州議会によるイノベーション創出の取組

4.1 州議会の役割

1982年の地方分権法により、特に経済開発に関する各種権限が、国から州議会に委譲された。州議会は、州の地域内における経済政策のシェフ・ドゥ・フィール (chef de file) という、推進役、コーディネート役、調整役を行うことになっている。したがって、州議会は州の経済政策の中において様々なアクター間のコーディネート役をするということになる。

そのミッションは、経済開発およびイノベーションに関するその州の戦略、リージョナル・ストラテジーというものを採択することによって果たされる。そのためのロードマップともいえる書類が存在している。

具体的には、一番目のミッションは、企業の発展のためのエコシステムを組織することである⁴。二番目のミッションは、企業がプロジェクトを行うための財政支援も含めた様々な支援を

³ ブルゴーニュ州の競争力拠点への経済支援は、2009年は150万ユーロであったが、2015年は18万3,000ユーロになる見込みであるという。

⁴ エコシステムとは、産官学連携によるイノベーション創出のための持続可能なシステムのことである。

行うということである。

これらのミッションを果たすためのアクションに向けて、企業を集めたり、企業をグループに加入させたりする。それはイノベーション的なプロジェクトの周りに集めたり、企業の国際的な発展のために集めたり、持続可能な発展の分野のプロジェクトの周りに企業を集めたりといった形で行っていく。競争力拠点への支援や競争力拠点との協力というのはこういったアクションの中に含まれることになる。

たとえば、VITAGORAが海外でコンタクトを増やしたり、ノウハウを交換したりという活動を行っているが、そういう活動に対して州議会は財政的支援を含めて支援をしている。そういった活動が企業単独では行えないといった場合に、VITAGORAの枠組みで可能となるような支援を行っている。

4.2 州レベルのイノベーション戦略

州レベルのイノベーション戦略の策定について、その概要を州議会提供の資料 "Stratégie régionale d'innovation de Bourgogne" に基づき紹介する。

2009年、欧州地域開発基金（FEDER）の次期プログラムに向け、州議会と国は、EUの期待に応えるべく、共同で地域圏イノベーション戦略（SRI）の策定を進めた。EUの求めに応じ、戦略的に重要な以下4つの分野に関する調査と診断に基づく事前評価が行われた。

- ①公的な研究能力
- ②技術移転
- ③ブルゴーニュ地域圏の中小企業のニーズ
- ④産業クラスターのニーズ

この作業により、ブルゴーニュ地域圏のイノベーション・システムの全容と、担い手たち（研究者、企業主など）のニーズを明らかにすることができると期待される。また、2009年末までに、SRIの適合が図られることになった。地域圏知事および州議会議長の諮問機関として置かれた地域圏イノベーション戦略委員会（CRSI）⁵も、この作業に緊密に協力している。

州議会は、地域圏イノベーション起業推進特区（ERIE）の創設に取り組んでいる。この特区は、ブルゴーニュ地域圏のイノベーションに関係するあらゆる担い手、あらゆる施設を活性化するための原動力となるものである。

この取組には、以下の通り2つの目標が与えられている。

- イノベーション・プロセスと技術開発に関係するあらゆる担い手、とりわけイノベーション企業の設立・成長プロジェクトを迎え入れ、かつ支援する者たちを一堂に集め、イノベーションに向けた総合的なサービスを提供すること。
- 能力の開発・ネットワーク化および当地の振興を通じて、イノベーション・プロジェクトの実現とイノベーション事業の創出を促進することによって、イノベーション開発政策を地域

⁵ 州議会提供の資料"Stratégie régionale d'innovation de Bourgogne"によれば、地域圏イノベーション戦略委員会（CRSI）は、以下の任務を有する。

- イノベーションに関する戦略的な診断を主導する。
- ブルゴーニュにおける地域圏ぐるみの大規模なイノベーション事業・プロジェクトに関して、開かれた考察を展開する。
- 実施された政策のインパクトを共同で評価する。
- 地域圏のイノベーション・システムを統括する効果的かつ組織的な方法を定める。

圏レベルで支援すること。

州議会は、これまで地域圏戦略計画（地域圏経済開発計画，地域圏職業訓練開発計画など）を実施してきたほか，地域圏のイノベーション・システムに積極的に関与し，当地の担い手たちとともに経験を蓄積してきた。こうした経験を通じて，成功要因を分析するのみならず，イノベーションを阻害する，取り除くべき足かせを同定することができた。

これに基づき，州議会は，現在から地域圏のイノベーション・システムの構築が完了するまでの間，地域圏企業支援計画（PRSE）の延長線上に，大規模イノベーションのための地域圏アクションプランに取り組む。このアクションプランを通じて，イノベーション能力を解き放ち，成長途上にある中小企業を支援し，我が地域圏に戦略的優位をもたらすことができると見込まれる。年500万ユーロの新たな予算が付与された，SRIの作業と推奨に基づくこのアクションプランには，2つの課題が与えられている。イノベーションの担い手間の障壁を取り除くこと，そして，ブルゴーニュの研究者および中小企業のイノベーション能力を強化することである。

2010年に策定した戦略は，次の3つの戦略軸を有していた。

- より充実した研究／企業間のパートナーシップ
- イノベーションに寄与する有能な人材
- 地域圏の魅力と威光の増大

「より充実した研究／企業間のパートナーシップ」では，12のアクションで，以下の通り研究チーム／企業間のパートナーシップを強化することを目指している。

- プロジェクトの形成およびフォローアップに対する支援制度の強化を図るとともに，官民共同の研究施設やプラットフォームの設立を支援することを通じて，共同プロジェクトを増やす。
- 競争力拠点やその他の産業クラスターに関係するテーマについて，領域横断性や障壁の除去を踏まえ，成果活用ポテンシャルの高い研究プロジェクトへの支援を規定した契約を締結することによって，4つの研究拠点の活動を支援する。
- 既存制度の強化および新しい共同基金の設置によって，公的研究成果活用制度を最適化する。
- 複数年パフォーマンス契約の締結を通じて移転機関への支援を改善するほか，地域圏の科学技術能力をマッピングすることでその認知向上を図り，それによって，地域圏イノベーション起業推進特区を軸に，当地に存在する技術移転機関のネットワークを強化する。

「イノベーションに寄与する有能な人材」では，9つのアクションで，以下の通り人的資源をイノベーションと経済活動の原動力とすることを目指している。

- 教育訓練を補完するものとして，学生にイノベーション精神や起業家精神を植え付ける。
- 企業の設立に結び付く可能性のあるイノベーション性の高いプロジェクトに身を投じる意欲のある若手研究者を支援する。
- イノベーション経営に関する継続訓練を提供する機会を設けること，イノベーション・プロジェクト管理者の採用を支援すること，学生や若手研究者の取り込みを促進・支援すること

によって、企業におけるイノベーション能力を開発する。

- 研究者の定着と活動開始に必要な手段を強化することによって、国際的に著名な研究チームを誘致する。

「地域圏の魅力と威光の増大」では、9つのアクションで、以下の通り差別化、優位性および魅力の確保に向けた戦略を展開することを目指す。

- 他の拠点や産業クラスターとの交流の強化に関する目標を規定した契約の締結や、差別化に向けた取組、新しいパートナーシップの模索、国際的なネットワークへの参加向上を図ることによって、競争力拠点や産業クラスターを支援する。
- 企業や業界のグループ化をベースとした取組の発掘や育成、それに対する技術的・資金的な支援のための制度を構築することによって、ポテンシャルの高い新しい産業クラスターを創出する。
- プロジェクトの発掘・形成・支援のためのネットワークを強化および最適化することによって、国際プロジェクトや地域圏外の競争力拠点に対する研究チームや企業の参加を促す。
- イノベーション戦略の構築支援（「イノベーション相談」小切手）や中小企業の自己資金調達プラットフォームの強化によって既存のツールを補完し、企業のイノベーション・プロジェクトをその創出からマーケティングに至るまで支援する。

4.3 イノベーション創出の支援

州議会では、イノベーションの創出のために、アクション・プランなどが含まれているストラテジック・ドキュメント（documents stratégiques）というものを作成している。また、実際に物理的な場所を作り、その場所に州のイノベーション会館という施設を建設している。そこにイノベーションに関する公的アクターを集め、エコシステムを作っていくのである。

イノベーション会館には、企業やラボラトリーを支援している公的アクターを集めている。公的機関としては、前述のSATTと、ブルゴーニュ・イノベーションという機関がある。これはブルゴーニュ州の地域内にあるあらゆる企業をイノベーションに関して支援する。SATTは、ラボラトリーで行っている業務について、特許を取るなどして技術移転を促すような活動を行っている。一方、ブルゴーニュ・イノベーションは、企業からのニーズをくみ上げる機関である。イノベーション会館では、ブルゴーニュ・イノベーションとSATTが協力して活動している。

特に重要なのは、地域レベルではリージョナル・ストラテジーやアクション・プランといった業務的な書類などがあるのだが、欧州レベルではイノベーション・ストラテジーを集約させていて、イノベティブな製品をより早く出せるように企業とラボを近付けていくということである。

4.4 イノベーション創出のためのアクションプラン

2009年に策定されたイノベーション創出のためのアクション・プランは12ある。それは、図表①の通りである⁶。

⁶ この詳細については、高橋（2015c）を参照されたい。

図表① アクション・プランの一覧

1. イノベーションの担い手同士をつなぐ
アクション1 地域圏テクノポリス
アクション2 地域圏イノベーション起業推進特区
アクション3 産業クラスター
アクション4 官民共同研究機関
2. イノベーションに向けた研究を促進する
アクション5 国際的人材の招聘
アクション6 目標契約
アクション7 国際コンソーシアム
3. 地域圏のイノベーション能力を活性化する
アクション8 起業家精神を有する若手研究者
アクション9 新興テクノロジー企業支援
アクション10 イノベーション開発契約：中小企業のイノベーション能力
アクション11 イノベーション開発契約：能力の強化
アクション12 イノベーション開発契約：プロジェクト資金調達

(出所：州議会提供資料より筆者作成)

4.5 イノベーション創出のための州議会の取組

4.5.1 地域圏テクノポリスの設立

1) スタートアップ企業の支援体制

ブルゴーニュ州では、地域圏テクノポリスのための会館を設立している⁷。この会館の周りには大学のキャンパスがあり、研究上の連携を取っている。テクノポリスとは、イノベーションに基づく開発政策をサポートするものである。その目的は、イノベーション活動の創出、人材の開発・ネットワーク化および地域の活性化を図り、新興企業やイノベーション・プロジェクトを誘致することで、イノベーション・プロジェクトの育成と具体化を促進することである。

あるプロジェクトの元に人が集まって、企業が創られる。設立されたばかりの企業をスタートアップと呼んでいる。その企業は最初にインキュベーターというところに入る。インキュベーターというのは、卵を孵化させる、つまり企業を孵化させる場所である。起業してしばらく経つと、卵が孵化して、次に苗になる。そうすると、ペピニエール (pépinière) と呼ばれる別の建物に入れられる。ペピニエールとは、元来苗を育てるところ、という意味である。スター

⁷ 州議会提供の資料"Stratégie régionale d'innovation de Bourgogne"によれば、地域圏テクノポリスの役割は以下のようなものである。

- イノベーションの担い手間の情報の共有を促進・強化する (知識ベース、イノベーション企業とそのプロジェクトのモニタリングなど)。
- イノベーションの担い手と緊密に連携した上で、戦略の実施に向けたアクションプランを策定し、その進捗をモニタリングする。
- イノベーションの担い手の能力強化に向けた情報提供・訓練活動を実施する。
- イノベーション支援のための公的制度の判明性と効率性や、ネットワーク全体のパフォーマンスを確保するとともに、改善案を提示する。
- 戦略の実施インパクトに関するモニタリングを行う。
- CRSIの事務局を設置し、必要な調査や評価の実施を統率する。

トアップ企業がインキュベーターに滞在するのはだいたい18ヶ月であるという。

ペピニエールでは、企業の社長を様々な形でケアしていく。たとえば、財源を見つけるために投資家に紹介したり、必要であれば法的なアドバイスや財政的なアドバイスなどを行ったりする。その企業が大きなツールが必要だと申請すれば、周りの大学でそのツールを利用できるように支援したりする。

2) スタートアップ企業への財政支援

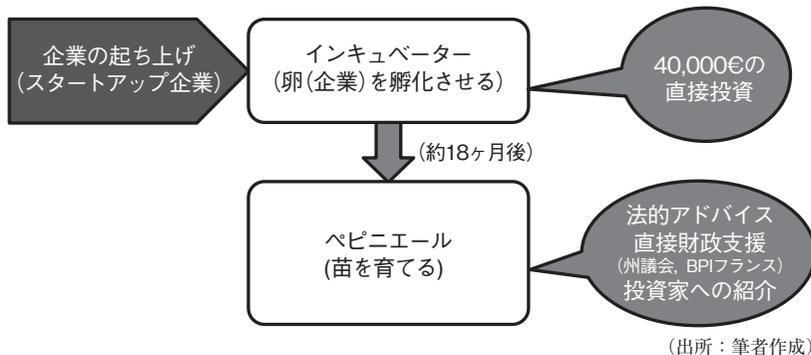
財政支援は色々レベルで行われている。最初に企業が出来たばかりで、インキュベーターに入った際に、スタートアップ企業各社について4万ユーロの直接投資をする。

スタートアップの若い企業家というのは往々にして研究者であることが多いので、財政支援だけでは不十分なことが多い。そのような人材については、財政支援するだけではなく、その後もずっと様々な形でケアしていくことが非常に重要になってくるという。

企業が育ち、ペピニエールに入るようになった場合、そこでも様々なケアが行われる。直接的な財政支援も多少あるが、この段階では、投資家への紹介といった投資を募るための支援を行う。具体的な研究プランが上がってくれば、研究に対して直接財政支援も行う。この財政支援は、州議会とともに、BPIフランスも行う。

この一連の流れは、次の図表②の通りである。

図表② イノベーション会館におけるスタートアップ企業の支援



直接的な財政支援は、先に前金という形で一部支払う。イノベーションを起こすためにはまとまった資金が必要であるからである。これには、実際の支出を証明する請求書・領収書を提出する義務がある。それと同時に、実際の活動について、アクティビティ・レポートを提出させる。そして残りの財政支援の資金を出す。

4.5.2 イノベーション創出に対する直接投資

州議会では、イノベーションにつながるようなもの、そして、企業がイノベティブなサービスまたは商品を最終的に販売できるようになるものに対して財政支援をしている。具体的な商品を開発・商品化するようなプロジェクトに対しては、州は直接的な財政投資を行っている。その対象は、中小企業のみであり、プロジェクトの中身が明確に定義されているようなものである。

4.5.3 産業クラスター支援

産業クラスターに対する州議会の支援は、クラスター形成の支援と、形成されたクラスターのケアという2つの側面を持つ。

州議会では、クラスターの運営費について財政支援を行っている。これは最大50%までで、残りの50%は民間企業から資金を調達しなければならない。競争力拠点の戦略的目標について、国と州と競争力拠点の間で合意が形成されれば、その運営費に財源をつける。それと同時に、競争力拠点に対しては、民間資金を多く獲得するよう提言している。最終的には競争力拠点が公的財源なしで自立できるようになることを目標としている。

4.6 競争力拠点との関わり

4.6.1 州議会と国による毎月のフォロー

国の政策として行われている競争力拠点政策であるが、競争力拠点のフォローや具体的支援というものは、実際には州議会が行っている。それらの活動は、国から州に委譲されている。

州議会は、毎年1回、競争力拠点の理事会と総会に出席している。それとは別に、毎月競争力拠点の人と会い、様々なアクションをフォローしている。特に、州議会のイノベーション部では、競争力拠点の企業、とりわけ中小企業が何をやっているかということについて注視している。

競争力拠点に対するフォローは、毎月国と州議会が一緒に行っている。国から2人、州議会から1人が担当している。このフォローは、競争力拠点の運営に関わるもので、毎月1回2時間を掛けているという。それとは別に、日常的に競争力拠点とコンタクトをとり、様々なアクションのフォローをしている。前述のように、プロジェクトに対しては前金という形で資金を提供し、その後フォローしながら残りの資金を支払うという形になる。

4.6.2 推進委員会による進捗状況のチェック

競争力拠点の活動の進捗状況や財源の用途に関するチェックは、運営に関する推進委員会 (comité de pilotage) が行っている。これは、コンソーシアムのメンバーと、出資している主体からメンバーが選ばれる。そのメンバーは、国と州議会、BPIフランスから選ばれている。このチェックは、6ヶ月ごとないしは1年ごとに行われる。プロジェクトの契約の際に、推進委員会を1年に最低でも1回は開催するということが義務付けられている。

なお、運営に関する推進委員会の他に、技術に関する推進委員会というものもある。これには州議会はタッチしておらず、コンソーシアムのメンバーになっている企業やラボから委員が選ばれている。そこでは、企業とラボで形成されたコンソーシアムにおいて、知的所有権が契約上どういう扱いになるのか、権利の按分はどのようになるのかということを決定している。

4.6.3 競争力拠点による経済効果の測定

州議会からみる経済効果のポイントは、中小企業がメリットを受けているか、地域経済にとって効果があるのか、という点である。

代表的な指標は、研究開発の成果による収益(売上)増である。また、雇用の創出も見る。

測定が難しいが、重要であると考えられている指標として、ネットワークの拡がり、というものがある。これは、国内外において、どういうラボが、どういう能力を持っていて、他のどういうラボと将来的に関係を結んでネットワークを構築できるか、ということである。これには、遠方の企業をブルゴーニュに誘致するといったような活動も含まれている。

間接的な指標としては、競争力拠点の会員企業数というものもある。これは、当初からいる会員が継続して参加しているか、新規に会員となる企業数が増えているかどうか、という視点である。

企業が会員を続けているということは、その企業が競争力拠点からメリットを享受していると感じているということであり、競争力拠点が順調に機能していることを表している。また、そのように競争力拠点が順調に機能していれば、新規にメンバーになるメリットもあるということで、会員数も増えていく。会員企業数が増加するということは、会費収入や業務受託収入が増加し、運営費に対する公的資金の割合が低下していくということにつながる。これは、国や州議会の目標である競争力拠点の自立的運営に近付いていくということである。これも1つの間接的な経済効果であると考えられている。

5. 競争力拠点VITAGORAの取組

5.1 VITAGORAの概要

VITAGORAは、2005年に認定された71の競争力拠点の1つであり、ブルゴーニュ州とフランシュ＝コンテ州、イル＝ド＝フランス州にまたがる地域を対象とした競争力拠点である。対外的にもかなり評価の高い競争力拠点であり、ハンガリー、ルーマニア、ブラジル、ロシア、韓国などのクラスター形成のモデルとなっている。

VITAGORAの目的は、プレイヤーが、イノベティブな製品の起ち上げに導くような研究開発に参加するために、特定の情報だけではなく国際的な機会にアクセスするようにコミュニケーションすることができるようにすることである。①食品や調理器具、②消費者の健康を増進する栄養補助食品、③消費者のウェルネスに貢献する味覚、栄養、健康の領域での新しいキーマーケティングサービス、といった3つの市場に、VITAGORAのネットワークによって様々なメンバーを戦略として配置している。これらの市場に関するイノベーションの活動においてメンバーを支援するために、VITAGORAは「消費者のウェルネスに資する持続的食糧」という概念を基本にして、これらの戦略を展開している。

VITAGORAのHPによると、2014年末現在で、166の企業、11の非営利団体、21の研究開発・訓練機関がメンバーとなっている。プロジェクト数は146件である。パートナー企業から900百万ユーロのリターンを得る見込みである。

VITAGORAは日本の産業クラスターとも連携を取っている。札幌バイオクラスター、ノーステック財団（NOASTEC）、九州バイオクラスターなどと、8年ほど前からパートナーシップを結んでいる。

5.2 VITAGORAの役割

5.2.1 マッチング

プロジェクトを起ち上げる際の最初のミーティングで、VITAGORAは重要な役割を果たす。そのミーティングにどのようなアクターを呼ぶのか、ということをVITAGORAが選定する。VITAGORAが成功した理由として、VITAGORAの理事長は、アクターの特性をよく知っているということがあると考えている。各プロジェクトについて、どのようなアクターを呼べばいいのか、VITAGORAが熟知しているということである。これが、「VITAGORAに持って行けば解決してくれる」という会員の認識につながる。これこそが、VITAGORAの付加価値であり、

そこが企業等に魅力的であると映れば、会員も増えていくと考えられている。

5.2.2 プロジェクトのフォロー

VITAGORAは、直接プロジェクトに資金を提供するということはしていない。VITAGORAの役割は、プロジェクトのアクターが、州議会などから資金を得られるように働きかけることである。

また、商品の市場化やプロモーションに関しても、VITAGORAは関与しない。あくまでそのような活動は、プロジェクトに参加している企業の責任で行うものである、というのがVITAGORAのスタンスである。

VITAGORAは、プロジェクトの進捗管理を行っている。VITAGORAは、プロジェクトホルダーと呼ばれる企業と、定期的に頻繁に面談をもっている。公式的なチェックとしては、2年に1回フラッシュレポートをプロジェクトホルダーに提出させている。これは、年商、雇用、特許などの経済的付加価値に関する詳細なレポートである。このチェックを、VITAGORAが行う。

このように、VITAGORAは、アクター間のマッチングやプロジェクトの進捗管理に徹し、プロジェクトの遂行は、なるべく参加企業の自律性に任せているのである。

5.2.3 ラベル化

企業からプロジェクトの提案があると、VITAGORAはアクター、パートナーを集める。おおよそ3～4年の開発計画を立てるのだが、VITAGORAが付加価値の高い商品・サービスだと判断すれば、書類をラベル化委員会に提出する。ここで、ラベル化の認定が行われる。ラベルを受けたプロジェクトは、省庁間戦略基金 (Fond Unique Interministériel : FUI) の資金を受けることができるという大きなメリットがある。

ラベル化の基準は、次の通りである。

- ① VITAGORAの発展戦略に合っているか？ (単なる医薬品ではなく、消費者の健康のための商品を作っているか)
- ② イノベティブか？
- ③ パートナーシップに強みがあるか？ (バランスのとれたいいパートナーシップか)
- ④ 価値をもたらすか？ (雇用をもたらすか、収益が上がるか、地域経済にとって効果があるか)
- ⑤ 競争力拠点として新たな科学的知識を増やすことができるか？

これらの基準に対して得点をつけ、その合計によってVITAGORAとしてラベルを与えるかどうかの決定を下す。ラベルが認定されたプロジェクトについては、前述のフラッシュレポートによって進捗を管理する。

5.3 VITAGORAによる商品開発の事例

5.3.1 高齢者向けパンの開発

VITAGORAは、ブリオッシュ製法の小さなパンを開発した。これは、高齢者に対して、食べやすいこと、そして体によいこと、をコンセプトとして開発されたものである。サイズは食べやすいように小さくし、歯がなくても飲み込めるような食感にしてある。また、植物性のタンパク質やミネラル塩など、高齢者の筋肉を強くする栄養素が含まれており、補助栄養剤のような役割を果たしている。これらは、臨床的に効果が証明されている。

図表③ 高齢者向けのパン



(出所：筆者撮影)

この開発の構想は、2006年末から始まった。もともと、この商品は、産業界からの2つの要望から始まっている。その要望とは、シニア向けの商品であること、肥満対策の商品であることである。

この要望を受けたVITAGORAは、2007年に関連するアクターを集めた。それは、病院、大学、農産物加工業者などである。栄養素を保ちつつ麦を小麦粉にするという製粉技術が必要であり、それを果たすアクターも参加したという。

このプロジェクトは、FUIに提案され、承認を受けた。各パートナー間でコンソーシアムを形成した。このコンソーシアムでは、各パートナー間の役割分担や、知的所有権の配分についての合意が成された。ここでのVITAGORAの役割は、いわば触媒のようなものである。大企業、研究所、中小企業を引き合わせることは難しいという。組織の目的や利益が異なるからである。そこでVITAGORAは、中小企業に対し、大学などの研究機関と同じ土俵で話ができるように、弁護士などと呼んで知的財産についての説明を行ったりしたという。

形成されたコンソーシアムで研究開発を行い、2012年末に製品化することができた。2013年半ばより販売が始まっている。直接の生産拠点は、フランス国内に1ヶ所であるが、海外での生産のために小麦粉のミックスを販売している。販売ルートは、老人ホーム、病院、シニア向けの宅配サービスである。位置づけが「健康補助食品」ということであるので、薬局のネットワークを使った販売も考えている。大型スーパーでの販売も考えているという。この商品の開発により、地元の経済が活性化し、雇用を生んでいる。

5.3.2 カシスのつぼみのスパイス

次の事例は、カシスのつぼみを使ったスパイスである。このつぼみは、今まで香水に使われており、食品向けの材料ではなかったし、食品だという認識すら持たれていなかった。

発端は、2007年に、カシスの農家からVITAGORAに、「つぼみで食品を作りたい」という申し出があったことである。農家としては、作付面積を増やす、(香水以外の)販路を広げる、という目的があった。しかし、農家には研究開発能力もなければ、資金もない。そこでVITAGORAに話を持って行ったのである。

このプロジェクトの最初のミーティングでは、新しい農産物加工品を作りたい企業と、カシ

スの分子構造に熟知している民間の研究所が集まった。商品化において困難だった点は、つぼみの乾燥に関する技術的な問題と、規制の問題であった。技術的な問題は、専門家が集まり、パウダー化の技術を開発することで克服できた。規制の問題は、味覚の専門家等とも協議し、関連機関に働きかけることで食品として認証を受けることができた。その結果、開発開始から2年半で商品化することができた。

図表④ カシスのつぼみのスパイス



(出所：筆者撮影)

5.4 VITAGORAの経済効果と今後の目標

5.4.1 経済効果

VITAGORAが地域に与えた経済効果を測定する1つの指標として、雇用の創出がある。これには、プロジェクトによって創出された直接雇用と、プロジェクトに付随して創出された間接雇用がある。

直接雇用には、R&Dの雇用、生産の雇用、商品化の雇用などがある。

間接雇用の例としては、前述のパンのプロジェクトでいえば、パンのプロジェクトで雇用された人が当地に赴任し、その家族がパンの販売所で働くようになった、といったものである。このような間接雇用は、直接雇用よりも多いと見込まれている。ただし、このような間接雇用についてはVITAGORAとしては広報していないという。

これらの雇用形態とは別に、「3番目の雇用形態」というものがある。VITAGORAには、研究のためのエコシステムというのがある。ここに、VITAGORAに関心を持つ企業の研究機関が集まってくる。このような研究機関は、2010年から集まり始めた。

たとえば、調理器具メーカーであるSEBのR&Dやマーケティングのチームが90人エコシステムに移ってきた。乳製品会社のスノーブルのR&Dチームが40人移ってきた。また、ドイツの栄養補助食品会社であるメルク・グループが、細菌などの研究を行う世界的なプラットフォームをエコシステムに移してきた。これは、事務局を含め、200人が移ってきたという。このほかにも、様々なスタートアップ企業が創設され、雇用を生んでいる。前述の大企業3社のものと合わせて、2009年から4年ほどでのべ約500人の雇用が生まれているという。フランスは現在経済危機であ

り、雇用が減少している中での500人の雇用創出は、大きな経済効果だと考えられている。

5.4.2 競争力拠点としての目標

前述のように、競争力拠点の1つの目標は、運営費について公的資金の割合を減少させ、民間資金の割合を増加させることである。これは、競争力拠点の提供するサービスに対して民間企業がメリットを感じ、会員企業が増えていくことで、会費収入や業務委託料収入が増加していく、ということである。

VITAGORAでは、2014年、年間予算のうち民間資金の比率は55%で、公的資金の比率は45%である。公的資金は、国（経済産業雇用省）、ブルゴーニュ州議会、フランシュ＝コンテ州議会からの資金である。イル＝ド＝フランス州は2013年からVITAGORAに参画しているのだが、州議会からは資金の提供を受けていない。VITAGORAとしては、民間資金の割合を上げていくことが目標の1つであるため、イル＝ド＝フランス州議会からは今後も資金提供を受けないつもりであるという。

VITAGORAは、毎年少なくとも会員数が10%ずつ伸びている。会員には、ベーシック会員とプロジェクト会員があるという。ベーシック会員は、プロジェクトに参加する資格はないが、VITAGORAが提供するサービスは受けられる、という会員である。年間一律税抜きで600ユーロの会費を支払う。一方、プロジェクト会員は、プロジェクトにも参加できる資格がある会員である。これは、最低850ユーロ、最高11,000ユーロを、年商に応じて会費として支払う。会員の1/2はプロジェクト会員である。目標は、2016年までに中小企業の会員の2/3がプロジェクト会員になるということである。

5.4.3 自己評価

VITAGORAでは、2014年末から2015年の第1四半期にかけて自己評価を行う。

2016年から2017年にかけて国の評価がある予定なので、それに先駆けてヨーロッパの専門キャビネットに要請をして評価してもらう予定である。自己評価は以前から行っているが、外部の専門機関に頼るのは初めてであるという。

6. おわりに

本稿では、フランス・ブルゴーニュ地方における産業クラスター政策について紹介した。

州議会と国の出先機関である地域圏庁は、イノベーション創出のための独自の取組を行い、競争力拠点やそれ以外のクラスターからイノベティブなプロジェクトが創出されるような環境作りを行っている。

それに加えて、州議会や地域圏庁は、国の政策である競争力拠点に対しても、独自の支援を行っている。このように、フランスでは、地域においても、国の機関と地域の機関が協力して産業クラスターの政策を促進しようとしているのである。

近年、わが国では食料産業クラスターから6次産業化へと政策の中心が転換してきている。筆者は、6次産業化というものは食料産業クラスターの発展的な形態、つまり広義のクラスターであると考えている。6次産業化の取組では、国（農林水産省）の政策、農林水産省の県への出先機関である地域センター、県、そして6次産業化を促進するための地域のサポートセンターというものが、事業の運営に関わっている。これらのサポーターと事業者がうまくかみ合うことで、（広義での）クラスターの事業も成果をあげていくことになると思われる⁸。

参考文献・資料・URL

<参考文献>

- 経済産業省地域経済産業グループ (2011) 「産業クラスター計画 第Ⅱ期中期計画活動総括」.
高橋賢 (2015a) 「フランスにおける産業クラスター政策の現状と課題」『横浜経営研究』36巻2号, 101-115頁.
高橋賢 (2015b) 「補助金活用における管理会計的視点の導入」『会計検査研究』52号, 11-25頁.
高橋賢 (2015c) 「フランスにおける産業クラスター政策の現状」会計検査院平成26年度海外行政実態調査報告書.
高橋賢 (2014) 「鳥取県における6次産業化の取組」『横浜経営研究』35巻3号, 27-40頁.
高橋賢 (2013a) 「食料産業クラスター政策の問題点」『横浜経営研究』34巻2・3号, 35-47頁.
高橋賢 (2013b) 「大分県における食料産業クラスターの展開」『横浜国際社会科学研究所』17巻6号, 1-11頁.
高橋賢 (2012) 「熊本県における食料産業クラスターの展開」『横浜経営研究』33巻1号, 71-85頁.
二神恭一, 高山貢, 高橋賢編 (2014) 『地域再生のための経営と会計』中央経済社.

<ブルゴーニュ州議会提供資料>

- Plan d'actions régional pour l'innovation, 2009.
Stratégie régionale d'innovation de Bourgogne, 2010.

<URL>

- ブルゴーニュ州HP (<http://www.region-bourgogne.fr/>) (2015年1月27日閲覧)
VITAGORA HP (<http://www.vitagora.com/>) (2015年7月7日閲覧)

[たかはし まさる 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院教授]

[2015年12月14日受理]

⁸ たとえば、高価な卵と卵を使った食品を製造・販売している鳥取県のひよこカンパニーは、国からの補助と県からの補助を、上手く用途別に活用して成功を収めている。事業主体であるひよこカンパニーの努力もさることながら、地域センターとサポートセンターの協力があつた。この詳細については、高橋(2014)を参照されたい。