

# 第13章 EUにおける国境を越えた地域経済ガバナンス

## —ライン河上流地域におけるバイオ産業集積の地平—

中央大学・総合政策学部

丹沢安治

### 1.はじめに

EUの統合は、2004年4月の加盟国25カ国への拡大、2005年のEU憲法草案のフランス、オランダでの国民投票否決など、さまざまな糾余曲折を経ながら多面的な様相を示している。しかしこの展開において一貫して指摘できるのは、地域の「周辺性」がめまぐるしく変転しているということである。かつてはそれぞれの国の周辺・辺境であった地域が、EUという新たな枠組みの中では、「中心性」を獲得している。このような変化は、地域経済にも大きな変化をもたらさずにはおかないと、EUの統合の深化は、EUにおける国境を越えた地域ガバナンスにとって重要な問題となっている。

その典型は、ドイツ、フランス、スイスの三ヵ国が接しているライン河上流地域である。この地域には以前から、フランスのアルザス地方の自動車産業、繊維産業、スイス北西部の製薬産業、金融産業、ドイツの南バーデン地方の機械産業など、有力な産業を持っていながら、国境によって隔てられた「辺境」であるがゆえに大きく発展することのない地域であった。ところが、EU統合の深化の結果、現在ではストラスブールにEU連合評議会、EU議会が置かれ、新たな中心性を獲得しようとしている。

本稿では、このような地域経済の環境変化が、構造的な「機会」をもたらしていることを明らかにし、その機会が産業クラスター政策としてどのように展開しているかを示し、今後の発展のためにどのようなガバナンスが必要であるかを明らかにする。

### 2. 地域経済ガバナンスを分析するための新たな枠組み

#### 2.1 地域経済振興政策と企業戦略の融合としての地域経済ガバナンス

通常、ガバナンスの問題は、株主と経営者とのプリンシパル=エージェント関係において発生する問題として扱われている。いわゆるコーポレートガバナンスという問題領域である。ここでは企業価値の最大化という株主の目標を実現するために経営者をどう「規律づける」かということが問題になる。これは「狭義のコーポレートガバナンス」と呼ばれている。しかし、原理的には、コーポレートガバナンスは企業にとっての経営者とそのステークホルダーすべてとの関係を議論する問題領域であり、従業員の主権とか、メインバンク・システムとかあるいは企業の社会的責任などはこの領域で議論されることになる。これは、「広義のコーポレートガバナンス」と呼ばれている。いずれにしても企業経営を

いかにして「規律づけるか」という問題が扱われていることになる。

では、地域経済のガバナンスは、どのように位置づけられるものだろうか。原理的に同じものであるが、これを関連させて議論するためには、コースの定理を持ち出さねばならない。コースの定理を考慮すると、どのような分業体制の組み合わせが社会の厚生を最大化するかということを問うことができる。この考えは地域経済というミニチュアの「社会」にもあてはめることができる。そこでは、地域経済におけるさまざまな参加者、中小企業、大企業、大学、研究機関、地方政府、地域住民がどのような分業体制を取ることがその地域経済の構成を最大化するか問えるだろう。優れた分業体制を持つ地域経済は、サバイバルし、増殖するという意味で進化的に規律づけられている。これが地域経済のガバナンスであり、これを拡大されたガバナンス問題と呼ぶことができる。

本稿では、EU 統合の深化によって、地理的に周辺的な存在が「国境を越える」ことで、中心性を得たという環境変化が、地域経済にどのような「機会」を与え、またそれがどのように生かされようとしているか、地域経済における産業集積のガバナンス構造を分析することで問うて見よう。

## 2. 2. 地域経済のガバナンスと取引費用の経済学（TCE: Transaction Cost Economics）の展開

伝統的な TCE は、「市場か階層組織か」、あるいは「外製か内製か」という企業境界の決定を説明する枠組みを提供し、垂直統合、事業部製組織の導入などの企業戦略を説明するために有用なツールを提供してきた。（Coase, R. [1937], Williamson, O. [1975]）そこでは、企業は「市場という海の中に浮かぶ企業という島」にたとえられた。オーソドックスな新古典派経済学において、「企業」は生産関数としてとらえられ、その内容を問われることがなかったのに比べて、TCE は、「実在」に存在する企業の存在理由を説明するとともに、戦略を経済的合理性の立場から垂直統合など企業戦略を策定する枠組みを与える、大きなインパクトを与えた。

さらに Williamson, O. [1985] 以降、「市場」と「階層組織」との中間にある「企業のケイレツ」、「ネットワーク」が問題とされるにつれて、中間組織の概念が導入されたにつれて、実在する社会経済に対する説明力を増す試みはさらに続けられた。さらに近年、この中間組織の概念は拡大され、Langlois, R. N., Foss, N., Sautet, F., Madhok, A の努力により、市場や階層組織としての企業もネットワークとして捉えられ、取引費用のコンセプトを用いて市場と企業のケイパビリティー（能力：市場や企業組織内部に蓄積されたルール、慣行、独自の技術など）を分析する試みが展開されている。この考え方は、地域経済が、本質的に各参加者のネットワークであることから、そのガバナンスに適用できるものである。（Langlois, R. N. [1995a], Foss, N. [1996], Sautet, F. [2000], Madhok, A [1996]）しかし、われわれはいまや、「市場化階層組織化」という枠組みを越えた、さらに新たな問題状況に直面しているといえる。すなわち、地域経済において行われている多くの試みの本質は、

企業境界の決定というよりも、地域経済の参加者である地方政府または企業家による市場の創生による企業の発生の問題だからである。企業家自身の企業行動にも見られることがある。われわれはここに改善されたコース/ウィリアムソンの枠組みを新たに定式化することができる。

すなわち、われわれが直面している環境変化によって、ガバナンス形態を変えようとしている地域経済は、かつての環境では、取引費用の高さによって「発生することに失敗している」市場が潜在している場であり、このような潜在的市場は、企業家であれ、NPOのディレクターであれ、また地方政府の行政者であれ、取引費用を何らかの要因によって削減することを前提として登場するものである。われわれはこのような市場が新規性を持った分業体制の提案という形で現れ、それが地域経済の全体的厚生を改善するという意味で、コースアン・イノベーションと呼ぶことができる<sup>1</sup>。

TCEは、現実の企業活動を説明するために、新古典派経済学の呪縛からさらに解き放たれなくてはならない。このようなイノベーションが行われる場は、情報が偏在し、さまざまなルールにより、取引費用を削減するとともに陳腐化したルールや慣習によって禁止的な取引費用を発生させているところであり、もはや「市場」と呼ぶべき存在ではない。われわれはここで、このような取引の場を含む地域経済を、にもかかわらず同じルールに従う取引集団であるがゆえに、それを「market place」と呼ぼうと思う。market placeには、意図的にデザインされた制度、規制ばかりではなく、慣習的に形成された提携とネットワークが存在し、market placeそのものは、進化的な存在である。これは、純粹に政府や自治体によるガバナンスのみならず、進化メカニズムによるガバナンスが見られる点に特徴がある。もちろん、このmarket placeにおいて「取引費用」のコンセプトが未だに有用であることは間違いない。社会的分業システムとしてのmarket placeの価値は、それがどれほど取引費用を削減することにおいて有効であるか、つまり「取引を行うことによる当事者達の結合利潤から取引費用を差し引いたところの利得」(gain of trade net to transaction cost)を最大化しているかに依存しているからである<sup>2</sup>。

コースアン・イノベーションとは自給自足経済から離脱させ、社会的分業体制を提案するようなすべての企業家や政府当事者やNPOによる提案であり、言い換えれば、market placeの提案者である。

このように、TCEは取引費用のコンセプトを維持したまま、market placeにおける規制や慣習、各企業のケイパビリティ、ノウハウを扱う枠組みへと拡大したのである<sup>3</sup>。

<sup>1</sup> コースアン・イノベーションとは：シュムペーターの伝統的イノベーションと重なる部分は多いが、イノベーション=新たな方法を「新しい取引形態、分業体制、取引の場の設定」としてみるやり方をコース的という。伝統的なイノベーション観が所与の環境での新規性のみを考慮していたのに比べて、環境の創生も含めたイノベーションを考えられるという利点を持つ。

<sup>2</sup> Sautet, F. [2000]参照。

<sup>3</sup> Langlois[1995], Foss[1996], Madhok, A[1996] Langlois, R. N. /Foss, N. J. [1999], 丹沢

取引費用の経済学のこのような拡大をまとめてみよう。すなわち、市場において調達する費用である取引費用が、階層組織内部で精算を行う際の調整に費やす取引費用、すなわち管理費用よりも大きければ ( $TC_M > MC_H$  であれば、)，従来の TCE の推論どおり、自社工場で生産することに代わりはない<sup>4</sup>。しかしいまや、契約形態の決定、つまり企業戦略の選択のさいには、取引費用に加えて、自社のケイパビリティ： $CAP_H$  も考慮しなければならない。すなわち、 $TC_M \text{ or } TC_{OUT} > (MC_H - CAP_H)$  ならば、分社化は行われないだろう<sup>5</sup>。また、market place におけるスタンダード、政府による規制、契約に関わる文化など、マーシャル的市場外部性考慮しなければならない。この市場外部性を、 $CAP_M$  とすると、PC 産業のようにスタンダードが普及して大きな市場外部性が予想される場合、契約形態の決定、つまり企業戦略の選択は、 $(TC_M \text{ or } TC_{OUT} - CAP_M) < or > (MC_H - CAP_H)$  の考慮によって決定されよう。このような関係は下のような表によって示されよう。

| 調整形態                |   |                   |
|---------------------|---|-------------------|
|                     | market place                              | 企業間関係・企業組織        |
| 有機的(自生的)<br>秩序      | (高度な技術者の集積、サプライヤのネットワーク、高度な需要がもたらす) 市場外部性 | 組織文化、ケイパビリティ<br>— |
| pragmatic<br>orders | 政府規制、優遇処置                                 | 提携戦略、企業戦略         |

表 1 地域経済におけるガバナンス構造の決定要因<sup>6</sup>

われわれは、EU 統合によって発生しつつある国境を越えた「地域経済のガバナンス構造」を分析するために、市場 vs. 階層組織という視点のみならず、market place における優遇処置などの規制、高度な技術者の集積、中間財の供給を可能にするネットワーク、イノベーションを生み出す高度な需要などの市場外部性、企業組織内の組織文化、ケイパビリティの側面とを付け加える必要があるだろう。その上で図 1 のように、縦軸には、各企業組織の垂直統合の度合い、すなわち企業戦略をとり、横軸に地域経済における規制と調整の度合いを表すことによって地域経済のガバナンスの状態を表すことができよう。

[2004] 参照。

<sup>4</sup> Coase, R. H. [1937]

<sup>5</sup> Madhok, A [1996],  $TC_{OUT}$  は、アウトソーシングを行うさいの取引費用。

<sup>6</sup> 丹沢安治 [2004]

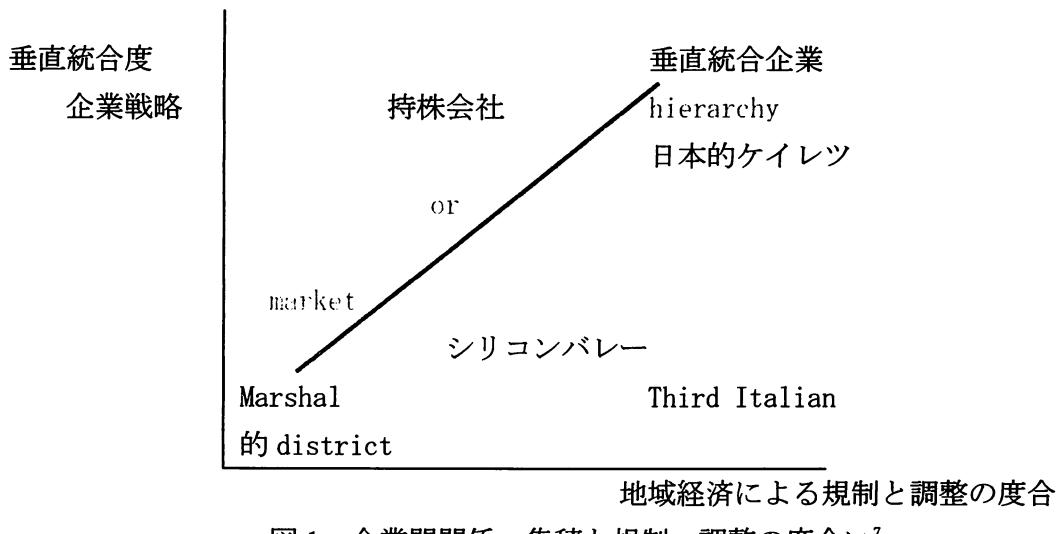


図1 企業間関係・集積と規制・調整の度合い<sup>7</sup>

(Langlois, R. N. / Robertson, P. L. [1995b] より作成)

### 3.ライン河上流地域におけるバイオ産業集積

#### 3.1 ライン河上流地域の地理的条件

このような分析枠組みの能力をライン河上流地域におけるバイオ産業の集積に当てはめてみよう。ここは、地域的周辺性がEUの中心へと最も劇的に変化した地域であることもその理由である。ここではまず伊藤[2003]を中心にその地理的条件を要約してみよう<sup>8</sup>。「ライン河上流地域」とは、西をフランスのボージュ山脈、東をドイツのシュバルツバルト、南をフランスからスイスにかけてのジュラ山脈にもつライン河地溝帯からなる。行政的には、フランスのオー・ラン県、ドイツのバーデン・ビュルテンベルク州のフライブルグ行政区、そしてスイスのバーゼル・シュタットとバーゼル・ランド・シャフトの両カントン(州)である。主要都市としては、スイスのバーゼル、ドイツのフライブルグ、フランスのストラスブールが挙げられる。地域全体で220万人の人口を持つ。

この地域は、アングロサクソン的資本主義に比して対照的な「ライン型資本主義」の典型として表明された地域であり、市場の自然的な創生人為的な創生との観察ができるもつとも有力な地域であるというのがその理由である。

この地域の経済状況を比較すると、一人当たり国民総生産は、北西スイス、バーデン、アルザスの順で低くなり、反対にこの順で失業率は高くなる。バーゼルには国際的な化学工業の集積が見られ、また金融業が集積している。このような経済的状況から、この地域は欧州においてもっとも越境通勤が多いところであるといえる。

すでに述べたように、ストラスブールは、ヨーロッパ議会、ヨーロッパ評議会が立地す

<sup>7</sup> Marshall's district は、実在においてもっとも「市場」概念に近い存在であり、垂直統合企業は、チャンドラー的な巨大企業を意味する。220万人の人口を持つ。(伊藤 24 ページ)

<sup>8</sup> 伊藤[2003]p.24ff.

るので、いまや、欧州の中心地となっている。もちろん現在でも慣性という意味で地方性は強く残っているのが現状であるが、この地域は、各国の辺境の地でありながら、ヨーロッパという尺度で見ると中心にあるという特性を持っていることは重要な特性であるといえよう。

もちろん、以前から、たとえば、RegioBasiliensis や CIMAB のように、またフランスとスイスによるミュルーズ国際空港のように、国境を越えた協調は数多く行われていた。国境を越えたガバナンスは徐々に進行すると現状である。

また、スイスはEU加盟国ではないが、加盟国であるドイツ・フランスへのEUからの補助と同額の補助をコ・ファイナンスする制度があり、ライン河上流地域には、INTERREG II、IIIなどEUからの補助を受けたドイツ・フランス間の国境を越えた提携を積極的に試みているガバナンスを観察することができる。

次にこの地域にどのような国境を越えたガバナンスが見られるか、次にどのような発展経路をたどっているか、そしてわれわれの分析の枠組みから見て、どのように評価されるか分析を試みてみたい。

### 3.2. 産業集積生成の経緯

ドイツには三つのクロスボーダー地域ガバナンスが知られている。第一に、今回の調査の対象となっている、BioRegio Freiburg: フライブルグ、バーゼル、ストラスブールの三国ネットワークであり、第二に、Aachen-Luettich-Maastricht: ドイツ、ベルギー、オランダの全領域である。また、第三に Mecklenburg-Vorpommern: 北方におけるバイオテクノロジー活動にかんするネットワークのネットワークが存在する。

バイオ産業に限らず、ライン河上流地域には越境的活動は多く見られ、RegioTriRehna(バーゼル、フライブルグ、カラスブル)におけるクロス・ボーダー・ガバナンスを中心にしてとして展開している。RegioTriRehna は、南バーデン、北西スイス、オーバーアルザスという三カ国の生活・経済空間です。この領域には、2.3 百万人の住民と数百年にわたる共通の歴史を持ち、そのことは、今日に至るまで、言語、建築、文化に現れている。

また、ドイツ連邦は独自のバイオテクノロジー育成政策を持ち、BioRegio フライブルグとして、フライブルグは申請を試みている。フライブルグは、ドイツ、フランス、スイスの三カ国の角に位置している。この欧州域内市場の中心における他に類を見ない位置は、この地域のための大きなチャンスとなっている。

歴史的に行われてきた国境を越えた活動を外部から助長したのが、EU による INTERREG プログラムであった。INTERREG は 1990 年に創設され、1991 年-1993 年の第 I 期、1994 年-1999 年の第 II 期、そして現在に至る 2006 年までの第 III 期からなる。

### 3.3. INTERREG プログラムと BioValley ネットワーク

北西スイス、南バーデン、アルザスにわたるライン河上流地域に位置し、欧州におけるバイオテクノロジーの中心になりつつある三カ国地域の協調と提携のビジョンは、1996 年

7月にコルマールにおいて開催された会議において公表された。

BioValley の主たる目標は、地域経済の発展のためにバイオ関連企業およびバイオ医薬関連企業、BioValley 領域における大学と関連する国際的に著名な研究機関との協調を促進することである。(この協調はすでに密接な連結が行われてきたが)このような意図は、すでに BioValley 領域に存在する多くの製薬会社を対象にするだけでなく、無数の小企業とサプライヤーを対象にするものである。このことは、技術移転に強くコミットするネットワークの創生を必要とする。

### 3.3.1. BioValley Central Association

BioValley の名は、シリコンバレーに由来するものである。自然発生的に進化したシリコンバレーの成功を模倣するという意図で、このライン河上流地域の新しい地域経済の可能性にかけたものが、BioValley ネットワークであるといえよう。

まず三カ国に置かれた組織の親組織として BioValley Central Association がある。その主要な目標は、バイオテクノロジー、バイオメディカル分野に関わる企業、大学、国際的な研究所、これらの間の協調を促進することである。また、INTERREG の EU からの補助の受け手となっている、三カ国のそれぞれの組織の調整を行う。マネージャーは、三カ国のそれぞれのディレクターの持ち回りとなっている。

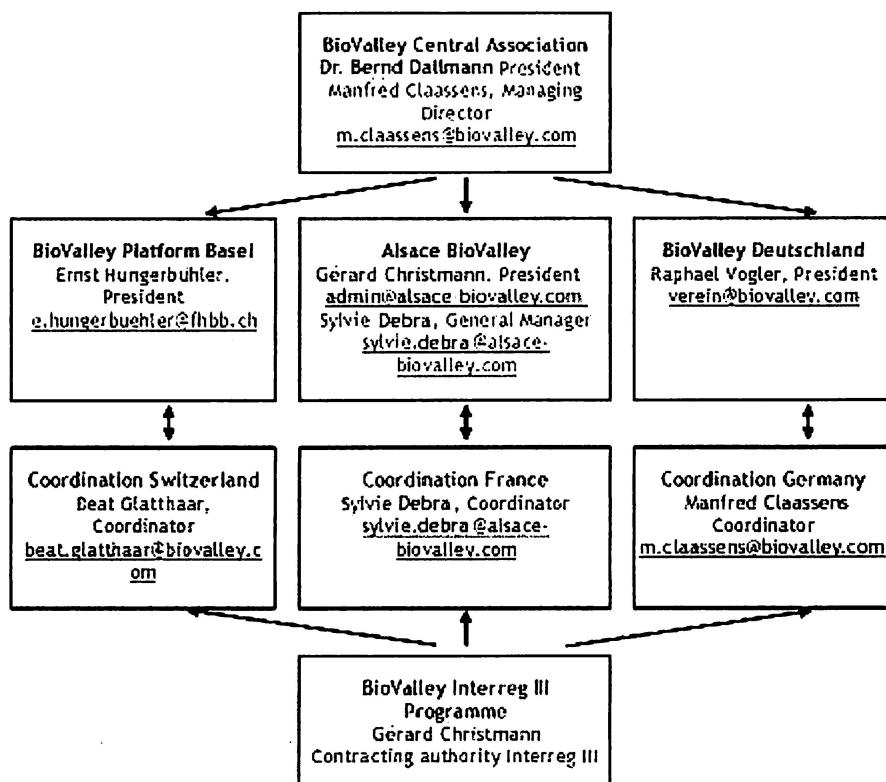


図 2 BioValley の組織

出所：[http://www.biovalley.com/dn\\_biovalley\\_organisation\\_central/](http://www.biovalley.com/dn_biovalley_organisation_central/)

図 2 が示すように,この組織は,図のようになっており,下部の三カ国にある三つの組織のディレクターが,マネジメントチームを作り,持ち回りで BioValley Central Association の代表となっている.以下,2005 年 11 月に行われた筆者によるインタビューに基づいて各機関の特徴を明らかにしてみよう.

### 3.3.2. BioValley Platform Basel

BioValley Platform Basel は,270 の人(団体)をメンバーとする非営利法人 NPO である<sup>9</sup>.これは,三カ国の BioValley 活動スイスにおける柱である.ここには,スイス政府,5 つのカントン(州),ハーフカントンが協調融資している.

この本機関の目的は,企業と研究機関にたいしてメンバーのネットワークへのアクセスを促進し,生命科学の領域における広範な知識と専門技術へのアクセスを促進することである.また,バーゼル地域において生命科学関係のスタートアップスの支援を行い,他の二カ国の BioValley メンバーとのコンタクトを仲介する.

具体的には,メンバーとの定期的な会合「Stammtische」の開催,BioValley 会員企業,研究機関,教育機関,そして投資家のプロフィールの紹介,クロスボーダー名プロジェクトの募集,支援,新規起業の支援,人材募集の支援,大学の技術移転,三カ国の大学の生命科学の共同プロジェクトの促進,ニュースレターの発行,BioValley のグローバルな広報を行っている.

バーゼルには,道路や空港などの社会的ネットワークに加えて,コーポレート・ネットワークが存在する.すなわち,バーゼルの 4 つの大手の製薬企業,ノバルティス,シンゲンタ (Syngenta),ロッシュ,アベンティスという巨大製薬会社のコーポレート・ネットワークの存在はバーゼルの大きな特徴となっている.われわれは,ノバルティスのパイオーニ氏,ロッシュのズータ氏へのインタビューにおいて,なぜ自身の研究機関と十分な R&D 予算を持つノバルティスが地域経済につまり地域経済におけるスタートアップスにかかるか尋ねた.かれらが中小の研究開発型の中小企業と提携する理由は,補完性ということだった.イノベーション戦略としてあらゆる可能性を尽くすために,またノバルティスのような巨大企業はあまりに官僚的なために地域経済は重要であり,中小企業との近接性が重要なのである.

BioValley Platform Basel におけるコーディネータである Glatthaar 氏からは主に INTERREG プログラムの重要性について報告を受けた.INTERREG プログラムは,European Regional Development Fund (ERDF) によって支出された EU における地域環境庁を促進するためのプログラムである.氏によると,INTERREG III は終了しつつ

<sup>9</sup>学生会員年会費 25 スイスフラン,個人会員年会費 75 スイスフラン,企業会員年会費:300 スイスフラン

<http://www.biovalley.ch/membership/members.html>

あるが,延長されているという.INTERREG IIIプログラムでは 2.382.500€の支援を受けている.

彼によると,三カ国の三地域の補完性は重要であるが,ドイツとフランスに比べて,Basel には大企業が参加していることから,特にユニークな位置にあり,その重要性は高いという.なぜならドイツやフランスに多く見られる大学や研究機関の周辺にいるバイオテクノロジーのスタートアップスの基本的な考えは,この領域の商品化への時間は長いので,必ずしも IPO などの株式公開ではなく,早くパテントをとることであり,巨大製薬会社とアライアンスを組むことだからである.またグローバルに展開し,十分な研究機関とプロジェクトを内部に持つ企業にとっても,中小の企業は意思決定が早く,早く科学的成果を出せるがゆえに重要性は高いという.したがって必ずしもスタートアップスの目標は IPO(株式公開)ではなく,大企業とのアライアンスであり,または,企業の売却となっていることは重要な特質である.

### 3.3.4. Alsace BioValley

ストラスブールにある Alsace BioValley は,1998 年に設立され,ストラスブール郊外の Illkirch のインキュベーションセンターに設立された,やはり非営利法人である.地方議会,ストラスブール,コルマール,ミュルルーズ市から補助を受けている.生物,化学分野では非常に著名な,ルイ・パスツール大学など研究機関との連携が強調されていた.INTERREG III と市から補助を受けていていることはもちろんであるが,イノベーションセンターに近接し,100 社のスタートアップスが所在する.

大学は多くの特許を持っており,米国の薬品会社であるイーライライリー会社との提携が進んでいる.教授も 1999 からスタートアップスを創設できる.コンサルティングもできるよう規制が変更されている.やはり IPO は少なく,アライアンスやパテントの売却が目標である.

ストラスブールには自動車のセンターもある.アルザスにはこの点の優位もある.しかしながら,アルザスの優位性は,教授にノーベル賞化学者がいる.ストラスブールにはアカデミックな大学とスタートアップスがある.すでに 1200 人の個人あるいは団体をネットワーク化し,98 年以来,17 のスタートアップスを設立させている.

General Manager である,Sylvie Debra 氏によると,インタビューにおいては,アルザスには三つの資産があるとされた.すなわち,(1)バイオテクノロジーと生命科学への集中,(2)国際的環境,(3) 化学.物理学,ロボティクスなど学際的雰囲気である.ただ,アルザスの産業は自動車や繊維など,伝統的で,現在は雇用の創出が最大の問題となっている.そのため,生物学と化学との学際的融合があるのでそれを利用し,120 社が 1000 の雇用を生み出している.総計で 2600 名の研究者を所在し,40%が生命科学を専攻している.バイオテクノロジには期待が大きく,BioValley の 10 年の経験で,300 の会社が設立され,,40000 の雇用が生み出されたという.さらに,2010 年までに 90 の会社を設立させ,45 社を外部から

呼び,5000 の雇用を生み出したいという.

また,国境を越えたな協調については,三カ国に異なる文化,異なる財務環境があるものの,それを克服しながら強調を進める必要があると主張された.補完性としては,バーゼルには巨大製薬会社があり,予算を得られること,フライブルグにはよい大学があることが指摘された.

### 3.3.5. BioValley Deutschland e.V.

BioValley Deutschland e.V.では,現在の BioValley Central Association のディレクターである,Claassens,M.氏にインタビューをすることができた.

やはり NPO 機関である,BioValley Deutschland e.V.は,フライブルグ市内の BioTechPark フライブルグに所在し,ライン上流地域において,生命科学とバイオテクノロジーの分野における,三カ国・クロスボーダーポテンシャルを結束させ,促進することを目標としている.ここも他の二つの機関と協調しながら,バイオテクノロジーの分野における企業支援を課題としている.これは他の 2 機関と同様である.

BioValley Deutschland e.V.では,INTERREG に関する補助について多くの情報を得た.INTERREG III プログラム : 2002 年 7 月から 2005 年 5 月まで続いたが,BioValleyにおいて現在活動しているプロジェクトは,主として 1997 年から 2001 年の INTERREG II の期間に生み出されたものである.2002 年 7 月以来,約 2.4Mill.ユーロの新しい予算が,INTERREG III および三つの国の co-financer によって拠出され,スタートした.それは 2005 年中葉までスケジュールが組まれている.

新しい INTERREG III プログラムは,科学的優位性の中心の促進を強化し,BioValley の領域におけるすべての事業創造と開発の経済的支援へのアクセスを容易にする.

公式に INTERREG III は 2005 年 6 月に終わったが,あと 2 年間延長し,実際には 12 月に終わる.

大学には,trinational degree course がある.いろいろな大学で学べるし,少なくとも三つの大学で学ばねばならない.BioTech Park は,資金を BioMed Freiburg から得ている.また,バーデン・ビュルテンベルク州からも資金援助を得ている.

氏によると政治的行政構造の違いは克服すべき課題であり,フランスは集中的,ドイツは分権的,スイスは超分権的カントン(州)と税制が異なるということであった.

### 3.4. 三地域の相互補完性

以上の結果から,この地域における market place と 企業にとっての特性を考えてみよう.まず BioValley Plattform Basel のディレクターである Glatthaar 氏のまとめた三地域の相互補完性によると,表 2 によくなる.

| 要因 | フランス                             | ドイツ  | スイス                              |
|----|----------------------------------|--|----------------------------------|
| 機関 | 技術移転を支援する強力な公的機関が存在する。           | 目立たないが,技術移転,特許申請を支援する公的機関が存在する。              | イノベーションと特許申請を支援する私的機関と公的機関が存在する。 |
| 技術 | 非常に強力な基礎研究,応用研究は少なく,私的R&Dは存在しない。 | 強力な基礎研究,公的応用研究.イノベーションが存在する。<br>私的R&Dは存在しない。 | 公的研究は弱い.<br>強力な私的 R&D 活動が行われている. |
| 企業 | 研究開発型企業はごく僅かである。                 | かなりの数の SME が存在するが,スタートアップ企業は僅かである。           | グローバル化展開をする多国籍製薬企業が存在する。         |

表2 三つの地域の相互補完性

出所:BioValley Platform Basel のディレクターである Beat Glatthaar 氏のプレゼンテーションより作成。

この補完性を考慮しながら地域における取引を調整する存在を考えてみよう.それは表3 にようにまとめられる。

| 調整形態             |  |                        |
|------------------|--|------------------------|
|                  | market place   | 企業間関係・企業組織             |
| 有機的(自生的)秩序       | プラスのケイパビリティ<br>バーゼルにおける金融機関存在<br>バーゼルにおける大規模製薬会社の存在<br>マイナスのケイパビリティー | 大規模製薬会社の官僚的性格          |
|                  | フライブルグ大学における知的資産の蓄積<br>高度な技術者の蓄積                                     | 小規模スタートアップスの意思決定の迅速性   |
|                  | ルイ・パスツール大学における知的資産の蓄積<br>高度な技術者の蓄積                                   |                        |
|                  | M&A 市場の創生<br>言語と文化の違い、歴史的違和  |                        |
| pragmatic orders | 各機関が開催するマッチング機能<br>INTERREG II, IIIによる支援                             | 大規模製薬会社の R&D 政策        |
|                  |  | スタートアップスと大規模製薬会社との提携戦略 |

表3 ライン河上流地域におけるガバナンス構造の決定要因

market place への参加者は、EU、三つの地方政府、大学、仲介機関、企業組織の状態（大企業、スタートアップス）である。

それでは、どのような market place が発生しつつあるか考えてみよう。それは、一般的に考えられているように、スタートアップスが IPO を目指し、最終消費者に製品を販売することを目的とした場ではない。ここで彼ら、スタートアップスの目的はバーゼルに存在する大規模製薬会社との提携、特許の売却であって、この市場は事実上、M&A 市場の創生が試みられているといえよう。

INTERREG の目的がはっきりとこのことを意識しているとは思えないが、結果的にそうなることが予想される。

このような market place の現状は、図2のように地域経済のガバナンスの状態を表すことができよう。

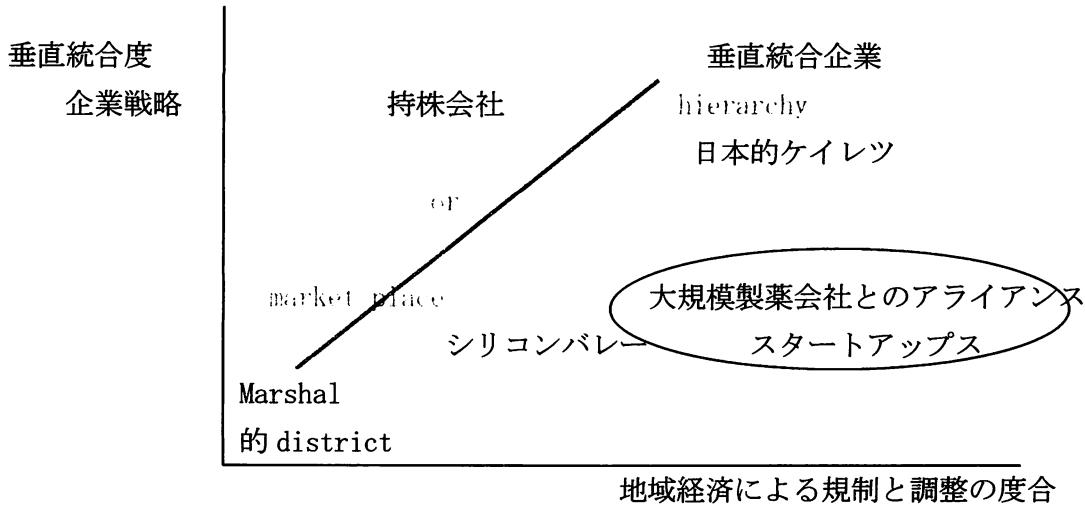


図2 ライン河上流地域の企業間関係・集積と規制・調整の度合い

(Langlois, R. N. / Robertson, P. L. [1995b] より作成)

ライン河上流地域の国境を越えたガバナンスは、さまざまな INTERREG などの支援と大学と資金力のある大企業のケイパビリティーが集まつた market place においてなされる弱い調整が行われる企業群の取引の総体であるといえるだろう。

大企業とのアライアンスは日本におけるケイレツのように長期的・継続的なものではなく、短期的で M&A 市場により近いものである。しかしシリコンバレーのように自然発生したものではなく、意図的に導入された多くの支援、規制によってかなり決め細やかな調整が実行されているネットワークであるといえる。これが国境を越えた新たな中心性を得つつある地域におけるガバナンスの姿である。

#### 4. 結語：二つのコーチアン・イノベーション

地域経済のガバナンスの視点からは、M&A 市場の整備をもつとはっきりと意識した制度デザインが試みられよう。知的財産の流通など、特許を売却しやすくすることがこの market place の成長をもたらすことが意識されていないようである。バーゼル以外の外国の大製薬会社との提携などはさらに進められよう。このような M&A 市場の存在は、意図されることなく自生したイノベーションであるが、さらに意図的に促進すべき第 1 のコーチアン・イノベーションであるといえよう。また、バーゼルに位置するノバルティスやロッシュなどの大企業も自らの研究所に加えて多くの企業家との取引を行うという視点を突き詰めて考察する必要があるだろう。ここでは R&D の「市場化あるいは階層組織化」という枠組みが有効だろう。

企業戦略の立場からは、第 2 のコーチアン・イノベーションを見てとることができる。バイオテクノロジーという領域においては、大学の持つ知的資産と事業化された製品と

の距離は短いが、特に製薬事業においては、さまざまな認可に関わる規制のために長時間が必要とされる。このような環境においては、大規模製薬会社との提携を目的とした起業が主要な戦略になるだろう。このような提携戦略は、第2のコーチアン・イノベーションであるといえよう。

文献：

- Coase, R. [1937] "Nature of the Firm" in: *THE FIRM, THE MARKET, AND THE LAW*, 企業の本質『企業・市場・法』宮沢健一, 後藤晃, 藤垣芳文訳, 東洋経済新報社, 1992年
- Cowen, T. /Parker, D. [1997] "Markets in the Firm: A Market-Process Approach to Management" Hobart Paper No. 134
- Demsetz, H[1988]" The Theory of the Firm revisited" , Journal of Law Economics and Organization, 4:141-161
- Foss, N. J[1996] "Capabilities and the Theory of the Firm" *REVUE D' ECONOMIE INDUSTRIELLE* n 77, 3 trimestre 1996
- 伊藤貴啓[2003]バーゼル国境地域における越境地域連携の展開とその構造」『地理学報告』第97号, 22-46ページ
- 近藤正幸[2002] 『大学発ベンチャーの育成戦略』中央経済社
- Langlois, R. N. /Foss, N. J. [1999]" Capabilities and Governance: The Rebirth of Production in the Theory of Economic Organization, *KYKLOS*, vol. 52, 1999Fasc. 2. 201-218
- Langlois, N. [1995a] "Do Firms Plan?" Constitutional Political Economy, 6, 247-261
- Langlois, R. N. /Robertson, P. L. [1995b]:" Firms Markets and Economic Change" Routledge, 1995
- Madhok, A[1996]" The Organization of Economic Activity: Transaction Costs, Firm Capability, and the Nature of Governance, Organization Science, vol. 7 No. 5 pp. 577-590
- Sautet, F. [2000]An Entrepreneurial Theory of the Firm, Routledge 2000
- サクセニアン A. [1994] 『現代の二都物語—なぜシリコンバレーは復活し, ボストン・ルート128は沈んだか』大前研一訳, 講談社 1995
- ピローA. 他[1999] 『新制度派経済学による組織入門—市場, 組織, 組織間関係へのアプローチー』ピロー, A. /ディートル, H. /フランク, E. 著, 丹沢安治, 榊原研互, 田川克生, 小山明宏, 渡辺敏雄, 宮城徹訳, 1999年, 白桃書房.
- 丹沢安治[2004]「新しい産業構造における企業間関係-知識ベースの企業理論による説明」九州大学経済学研究大 71巻第1号
- 丹沢安治[2000] 「新制度派経済学による組織研究の基礎-制度の発生とコントロールへ

のアプローチ」2000年白桃書房

Williamson, O. [1975] 『市場と企業組織』日本評論社 1980/11

Williamson, O. [1985] *The Economic Institutions of Capitalism : Firms, Markets, Relational Contracting* Free Pr.

資料：

BioValley Central Association: <http://www.biovalley.com/index.php>

BioValley Platform Basel: <http://www.biovalley.ch/>

Alsace BioValley: <http://www.alsace-biovalley.com/>

BioValley Deutschland e.V.: <http://www.biovalley.de/>

BioValley Report 2005/6, Reports and Portraits- A yearly publication of the BioValley Central Association-