

公開講座

ヨーロッパにおけるイノベーション政策の展開

－イギリス、フランス、ドイツにみる

開催日：2005年7月28日

開催場所：専修大学（神田）7号館731教室

平尾光司（専修大学経済学部教授）

（司会） オープンリサーチセンター整備事業の1つでありまして、専修大学の社会知性開発センターへの1つであります「イノベーション・クラスター形成に向けた川崎都市政策への提言」というプロジェクトで行われているものであります。昨年第1回の公開講座を3回に分けて行いました。きょうは第2回目の公開講座を始めてまいります。

このオープンリサーチというのは、私立大学において学外の幅広い人材を受け入れたり、それからオープンな体制でもって研究活動を行い、公開するといった目的とされているものであります。その目的の一環としてこのような公開講座を開いているわけであります。

本日の公開講座は4人の方から報告をいただきます。最初のお3人は、ことしの5月にヨーロッパに調査に行かれた方でありまして。最後のお1人はイギリスのレディング大学から、現在専修大学に客員教授としてお見えになっていらっしゃるデビス先生に、イギリスの都市ルネッサンスについてお話をさせていただき予定であります。

我々のこのプロジェクトは、ことしが第2年目に入って、第3年目で一応の簡単な区切りがつけられて、そしてあと2年があって、5年間でもって最終的なまとめを行う予定にしております。本日の「ヨーロッパにおけるイノベーション・クラスターの展開とネットワーク」というのがおしまいになるものでは決してないわけでありまして。今後また、少なくとも3年間は続くことになっておりますので、ぜひ、このような催し物を開催いたします機会には多くの方のご参加をお願いする次第であります。

今回は公開講座としては初めて3拠点で行っています。1カ所はここ神田校舎の731教室、もう1カ所は生田校舎の社会知性開発センターであります。そしてもう1カ所は川崎市産業振興会館11階の第6会議室で行われております。初めての試みであります。どうかいろいろな失敗もあろうかと思いますが、その辺はご勘弁をいただきたいと思っております。

それではまず最初に、我々のプロジェクトのリーダーであります都市政策研究センター代表の平尾光司経済学部教授より、「ヨーロッパにおけるイノベーション政策の展開」というテーマでお話をいただきます。よろしく願いいたします。

（平尾） ただいまご紹介いただきました平尾でございます。お忙しいところお集まりいただき

ましてありがとうございます。私のテーマの、あるいは本日のテーマ、「ヨーロッパにおけるイノベーション・クラスターの展開とネットワーキング」というテーマでございます。我々の先ほど司会の黒田教授からご紹介のありましたオープンリサーチの都市政策研究におきましては、幾つかの課題によりまして、研究ユニットがございます。その1つが国際比較ユニットというグループでございまして、川崎におきますイノベーション・クラスターの形成についての政策を提言をするに当たりまして、やはり世界各国のイノベーション・クラスターのベストプラクティスと申しまししょうか、現状を調査、比較調査いたしまして、我々の提言につなげていきたいということを担当しているユニットでございます。

昨年の第1回の公開講座で、アメリカにおきますイノベーション政策、あるいはクラスターのご報告をいたしましたけれども、今回はヨーロッパの報告をさせていただくものでございます。我々の国際比較ユニットできょうご報告させていただきます私と宮本教授と望月教授と、ことしの4月の終わりから連休にかけてイギリス、フランス、ドイツを訪問いたしまして、ヨーロッパにおきますイノベーションのクラスター展開の政策的な動向と、それからそのクラスターの形成におきますネットワーキングというものがどのように形成されているのかということを中心に調べたわけでございます。私ども川崎のイノベーション・クラスター、イノベーションの政策の勉強をしております。その中でやはり川崎におきますイノベーションの非常に豊かな潜在能力 legacy asstsと申しまししょうか、イノベーションのための資産というのは歴史的な資産がございますけれども、それがネットワーキングというネットワークに結びつけられて、そしてそれが十分にクラスターに向けて展開されていないのではないかと感じております。現在、川崎ではいろいろなそういったネットワーキングに向かっている試みがございますけれども、そのネットワーキングということが1つのキーワードになろうかと思ひまして、きょう実査報告の結果を報告させていただくわけでございます。

【EUにおけるイノベーション政策の展開】

それでは、私のほうからは全体的な話としまして、ヨーロッパの大きな流れとしてどのようにイノベーション政策が展開されているのかということをご報告させていただきたいと思ひます。パワーポイントが用意できませんでしたので申しわけございませんけれども、お手元の資料をごらんいただきながら、ご報告していきたいと思っております。

まず第1に、全体的といたしましては、現在ヨーロッパにおきましてはEU全体におきます共通イノベーション政策が展開されつつ、その中でまた各国、我々の訪問したイギリス、フランス、ドイツにおきまして、各国のそれぞれの特色、強みを生かすような、またイノベーション政策の競争と協調が行われているということを感じております。

レジュメの1にヨーロッパにおきますイノベーション政策、最近の動きの主要なイベントを紹介してあります。ご案内のとおりEUが1992年に成立いたしましたわけですが、さかのぼりますとその前の欧州共同体、EECの時代、あるいはもっとさかのぼって欧州鉄鋼共同体、ECS Cの時代から、ヨーロッパにおきましては例えばユーラトムのように、欧州原子力共同研究のような、そういったような共同イノベーション、技術開発が行われておりました。やはり92年以降共通イノベーション政策の形成と、それからその展開が急速に行われているということ、ここでご紹介させていただいております。

EU全体としてのイノベーション政策の展開と同時に加盟国ベースの政策も実施されています。イギリスにおきましてはイノベーション政策がいろいろと展開されておりまして、特に最近のイノベーション政策の具体例といたしましては「ブラウン・レポート」、これは昨年発表されましたイギリスの「科学・イノベーション10カ年投資計画」という政府の計画でございます。ブラウンというのはゴードン・ブラウン、現在イギリスの大蔵大臣でございますけれども、彼を中心にしてつくられております。これによって今後のイギリスの10カ年のイノベーション国家計画が発表されたわけでございます。

それからまたフランスにおきましては、イノベーション法が99年に制定されまして、フランスにおきます新しい産学の協力による新しい企業の創出、技術の開発、そういったものが報告されておりますけれども、ことしの初めに「ベッファ・レポート」というのが発表されております。この「ベッファ・レポート」というのはフランスの最大の製造業の企業でございますサンゴバン（SEB）の会長が委員長となってつくり、シラク大統領の諮問に答申した報告書でございます。フランスにおきますイノベーション、産業政策の提言を行っておりまして、そして最近新しくハイテク産業育成の戦略地域を指定するという形で、地域におきますチャンピオン主義的なものを、ちょうどアメリカではバルミサーノ・レポートで技術革新先進地域を指定して、そこを特区的にイノベーション地域に指定するというのが昨年発表されておりますけれども、そのフランス版という形だと思っております。

それからドイツにおきましては、後ほど申しますけれどもドイツはイノベーションの政策につきましては連邦政府、連邦共和国という形の政治形態から非常にユニークな形をとっております。その中でレギオ方式という戦略先端産業を先端地域に思い切って助成をしていくということ、ここ10年ぐらい展開してきておりまして、今回我々が訪問いたしましたミュンヘンにおきましては、これによりましてバイオ産業が非常に展開してきているということでございます。

このようなイノベーションの背景につきましては、もうご案内のとおりかと思いますがご紹介いたします。まず、1ページから2ページ目に書いてございます。ヨーロッパ独特の背景と同時に、やはり先進国共通の課題でありますやはり国の競争力というものが、イノベーション競争力がベースになって、そしてそれは国の競争力、個別産業の競争力、企業の競争力、あるいは地域の競争力という、そういう重層的なレベルでのイノベーション競争のグローバルな展開の時代に入ってきているということであろうかと思っております。それからまたヨーロッパ固有の問題といたしましては、アメリカとの技術ギャップが非常に拡大したということと、それから最近のヨーロッパの経済におきます雇用問題と、空洞化の問題ということによりまして新産業の発展が必要だということと、それからヨーロッパは伝統的には知識、世界の知識社会、科学技術の先進地域でございましたけれども、それが競争力と結びついていないという現実があります。有名なIMDの順位、ここに書いてございますけれども2000年ぐらいで見ますと科学技術レベルでは高いにもかかわらず、国の競争力はどんどん低下してきているということに対する危機意識、つまり、そのギャップをどう埋めるかということでございます。

それから最後に書いてございますやっぱりアメリカにおきますイノベーション、競争戦略が、これがやはり非常にヨーロッパにインパクトを与えておりまして、アメリカにおきますイノベ

ーションについての戦略、これがヨーロッパにおけるイノベーション政策の制度設計に結びついていけるということで、そういう意味ではイノベーション政策が各国の、あるいは各地域の独特の事情を背景にしながら、同時にポリシーコンバージョン『政策の収斂』というものが行われているのではないかとこのことを感じたわけでございます。

以上が全般的なお話でございますけれども、EUにつきましても書いてございますように、92年の発足以来イノベーション政策の積み上げをしてまいりまして、ECの共通イノベーション政策についていろいろな仕組みづくりをしてきております。つまり国家連合としての、あるいは地域経済機構としてのEUという枠内で、どのようにイノベーションの共通政策を展開していくかということで、補完性の原則という原則のもとに展開しております。補完性の原則というのは各国が主体的にイノベーション政策を展開しますけれども、しかしEUとして各国の個別の国のレベルを超えた共通の課題については、EUレベルで対応しようという補完性の原則に基づいたイノベーション政策でございます。最近一番その方向づけをはっきりしたのが2000年のいわゆる有名な「リスボン・アジェンダ」、いわゆる「リスボン宣言」とかと言われております。EUの理事会で知識社会においてヨーロッパが競争力を、活力を有していくためには、イノベーションというのが最優先戦略だということが言われまして、そしてそれではどういうふうにEUレベルでその共通イノベーション政策を展開するか、その制度的な枠組みでございませうとか、EUの研究開発資金の配分とか、そのためにそのフレームワークをつくるためのベースとして、「知識基盤経済におけるイノベーション」という報告書を発表いたしました。それに基づいて現在、イノベーションフレームワーク、第6次に入っておりますけれども、2002年から2006年で毎年約7兆円近い共通イノベーション投資を行うということでございます。そして数値目標といたしましては、各国が、加盟国が研究開発費をGDP比3%、そのうち2%は民間資金を、これはヨーロッパは各国とも公的資金のウエートが非常に高く、民間資金のウエートが少ないということで、思い切ってこの民間資金のウエートを高めることが目標になっております。重点分野としてはここにござらんいただくようなヨーロッパが比較優位を持っている分野をさらに強めて、弱い分野を、特に情報通信です、カバーしようということがうかがわれるわけでございます。

そのほかいろいろなEUの共通イノベーション政策がございませうけれども、時間も制限もございませうので、ちょっと後でござらんいただきたいと思っております。人材、あるいは中小企業のイノベーション、ベンチャー企業の育成、それからもう1つは加盟国間の政策の協調、加盟国におけるイノベーション政策のお互いにベストプラクティスを交流しようということでございまして、これは既に今、イギリス、フランス、ドイツの3カ国で行われております。

以上がEU全体としての方向をご紹介いたしました。

【イギリスのイノベーション政策】

つぎに、イギリスにつきましてもかいつまんで申しますと、先ほどご紹介しましたイノベーションフレームワーク、これは「ランバート報告」というのが昨年出されました。

これは『ファイナンシャルタイムズ』の編集長で、現在イングランド銀行の金融政策委員会委員でございませうランバート氏を委員長にして、そしてイギリスの世界に誇る頭脳をいかにイノベーションに結びつけるかというレポートをランバート報告として提出しまして、それにこ

たえる形でもって、科学イノベーション投資フレームワーク、10年計画をつくったということでございます。

これはEUのリスボン宣言とも、共通イノベーション政策と対応しているものでございますけれども、目的はイギリスが科学技術における世界の頭脳ハブになるという、Center of Excellenceになるということを目指しております。そして大学、あるいは公的研究機関の研究能力だけではなくて大学のガバナンス、マネジメント、教育研究能力、社会貢献、そういったものを強化していくということを提言しております。そしてそれによって大学の科学技術人材の供給力の強化と、それから中小企業の、ベンチャーの支援ということを打出しております。アメリカにおきましてベンチャーの支援でS B I R、ご承知のとおり政府の研究開発をベンチャー企業に対して優先的に配分する仕組みが非常に効果的だったわけでございますけれども、これのイギリス版を実施しようということでございます。そのほか地域のイノベーション力を強化するためにイギリスのリージョナル・デベロップメント・エージェンシー、地域開発公社と、その地域におきます大学との連携を強化していくということでございます。

そしてもう1つ、ランバート・レポートにおきましては、前回の公開講座でご報告したパルミサーノ・レポートをつくったアメリカのナショナルカンセル・オブ・コンペティティブネス、全米競争力協議会、これのイギリス版を設置しようということが提案されまして、それを受けてマカロック委員会というのが発足しております。アストラゼネカという、イギリスの武田薬品のような会社ですけれども、そのマカロック会長が委員長になりまして、そういう産学官のイノベーションについての連携を行っております。

それからケンブリッジ現象というイギリスの地域イノベーションの成果、これは後ほど望月教授のほうからご報告がありますが、このケンブリッジ現象をさらにイギリス全体に広げる仕組みということを言っております。イノベーションの分野としては、イギリスの場合はどういうふうな分野を重点分野にするかということは、マーケットと民間が決定するのであって、政府は特定化を避けるということが基本的スタンスです。しかし本年度（平成17年度）の日本の「科学技術白書」を見ますと、イギリスの政策重点分野の紹介がされています。それによると、e-サイエンス『情報科学分野』と同時、バイオにはとくに動物の疾病対策、食品安全、これに非常に力を入れておまして、最近の狂牛病でもアメリカの牛肉の狂牛病の検査をイギリスに持って行ってやっているという報道されておりますけれども、そういう分野がイギリスの戦略分野として注目されているようでございます。あとは農業、イギリスの田園地域、これを活性化するという技術開発、非常にユニークなところがございます。

【フランスのイノベーション政策】

それから次はフランスのイノベーション政策をご紹介します。ご承知のとおりフランスは航空・宇宙、原子力、鉄道、こういった分野で、エアバスにしましても、あるいは原子力発電の技術、あるいはTGVの新幹線技術、こういったところを非常に競争力を持っておりますけれども、全体としては産業競争力が低下してきているということで、それをどういうふうに関後変えていくのかということが議論されています。その前にフランスのこれまでのイノベーションシステムを整理しておきます。これまでのフランスのイノベーション戦略は2つの柱があったかと思われま

1つは具体的な政策としてプロジェ・グラン・ヒストワールという、歴史的な大型プロジェクトという政策です。これは先ほどご紹介しましたTGVとか、あるいは原子力発電とか、あるいはエアバスとかそういった政府の資金で政府機関が実施して、そして政府がそのマーケットをつくる、政府が主体になるという、そういう仕組みです。日本でのナショナル・プロジェクトにあたります。

それからもう1つは1999年イノベーション法により実施されましたフランスの大学、あるいは公的研究機関の知的財産・技術をどのように民間企業、特にスタートアップ、ベンチャーに移転するかという仕組みです。その2つが中心になっておりましたけれども、先ほどご紹介いたしましたベッファ・レポートでは、この2つのイノベーション政策は一定の成果を上げたが、問題点もあり、新しい国際的なイノベーションの競争環境の中で、新しいフランスのイノベーション政策をつくるべきだということを書いておられます。

ベッファ・レポートがどのように展開されるかということはまだ予断を許しませんけれども、日本にも非常に参考になるようないろんなイノベーション政策のあり方のレポートがされていて、提言がされておられます。これはまた今、翻訳しておりますので、もしご希望の方は近いうちに皆さんのお手元にお届けしたいと思っております。

それからフランスにおいては、これは後ほど宮本教授のほうからご報告がございますけれども、ソフィア・アンティポリスに代表されますようなやはりサイエンスパーク、インキュベーター、これがいわゆる新しい企業、産業の苗床、フランス語でペピニエールといいますけれども、ペピニエールを非常に政府が展開してきているということがございます。最近このサイエンスパーク、インキュベーションセンターについての成果の評価を行っております。それは後ほど宮本先生のほうからご紹介があるかと思いますが、それによって非常におもしろい結果が出てきておられて、これを踏まえてさらにインキュベーションセンターを強化しようということ、サイエンスパークを強化しようということが活発に議論されています。

同時にフランスの場合にイノベーション政策が非常に注目されますのは、中央集権国家の色彩が非常に強いフランスで、国家の力があがりながら、同時に地方において、地域においてこの中央集権的な方向づけを受けとめていく主体が民間にもある。それはどこかというところ商工会議所でございます、フランスの商工会議所は日本の商工会議所と違って法人登録した企業は全部強制加入で、商工会議所の職員は準公務員という位置づけになっておられて、そしてソフィア・アンティポリスでも、あるいはマルセイユでも、ビジネス・スクールまで商工会議所がつくってしまう。つまり技術者が、公的機関のエンジニアがベンチャーをつくってもマネジメントができないので。マネジメントを教えるためのビジネス・スクールを商工会議所がつくるとか、あるいはソフィアの場合には空港も商工会議所が運営しているということがあります。そのインフラの経営を教育と、それから交通インフラ、これを商工会議所が担当して、商工会議所がその地域のイノベーションのインフラづくりに非常に大きな力を発揮しているという意味で、中央集権であると同時に地方の役割が非常に大きいということをご紹介しておきたいと思っております。

【ドイツのイノベーション政策】

最後でございますけれども、ドイツにつきましてはご承知のとおり20世紀を通じて世界の科

学技術をリードしてきた国でございます。ここに来て先ほどグラフでごらんいただいたように非常に低落傾向が進んでいるということで、特に先端ハイテク産業の成長率が低くて、また伝統的にはバイエルを初め医薬品では世界のトップだったわけですが、今はバイオの分野ではアメリカ、イギリスに追いつかれてしまったということでございます。例えばドイツ全体のバイオ産業の規模はイギリスのケンブリッジ地域のバイオ産業の規模をはるかに下回ると現地で聞きまして、非常に驚きました。

ドイツの場合には、ドイツは16の州からなっている連邦国家であるために、そのイノベーション政策につきましても分権性が非常に強いということで、基本的には州が連邦政府よりも、権限・機能を持っていることになっております。大学はほとんど州立大学でございます。公的金融機関も州が運営しているということですね。そして同時に伝統的に研究者の自立性と研究者に対する信頼に基づいた、いわゆる科学技術というのはマネジメントできないというドイツ・アカデミズムの伝統があります。いわゆる科学技術の内在論理を追求するという立場を尊重して、したがってこの科学技術のトランスファー、イノベーションに結びつけるというところが非常に弱くなってきているということが言われております。

ただし大学がそういう形であるのに対して、ドイツの場合には非常にユニークなイノベーション推進における中間組織と言われている組織がございます。これはシュタインバイス財団とか、あるいはマックス・プランク研究所とかフラウン・ホーファー研究所とか、そういった独立の公的機関、日本でいうと理化学研究所でしょうか、そういった組織が非常に全国的なネットワークを持って、各地域で活躍をしていることを見逃すことが出来ません。この辺のお話は後ほど望月教授のほうからお話があるかと思しますので、そういうことだけを指摘だけさせていただいて、ドイツのイノベーションを見る場合には、この中間組織を評価して、その活動を見ないといけないではないかということ非常に強く今回感じました。

具体的にはイノベーション政策につきましては、全体的な方向づけは書いてございますように連邦政府の研究技術イノベーション会議で方向づけをして、そして各地域で展開しておりますけれども、ただベンチャーにつきましては、ヨーロッパ全体としては先ほどEUの中小企業、あるいはベンチャーによるイノベーションという、そういう宣言がされたということを申しました。ドイツでは既存の中小企業の発言権が非常に強い、いわゆるドイツ社会を支えるミットルシュタントという社会階層としての中小企業、ここに対して配慮というのがありまして、なかなかベンチャー育成というのをストレートに出しにくいということがあったようでございました。そしてそのために結局特定の戦略的な分野でイノベーション政策を展開しようということが行われたのが、このレギオ方式というハイテク・ベンチャー支援策です。特にバイオにおきまして特定の地域を、特定のプロジェクトに思い切って産学官の協調と政府の支援をするということが行われています。

そしてもう1つドイツの場合には、ベンチャー支援をするための資本市場の改革でございますとか、税制の改革とか、あるいはインキュベーターの創設とか、こういったことをここ15年ぐらいでしょうか、非常に展開してきております。

非常に駆け足で恐縮ございましたけれども、私のほうから今回ヨーロッパに参りまして、勉強して、調査してまいりました内容をご報告させていただきました。どうもご清聴ありがと

うございました。

(司会) どうもありがとうございました。それでは5分ぐらいは質疑応答に充てる予定にしております。何かご質問があれば。ヨーロッパのイギリス、ドイツ、フランスですが、政府、大学が中心になって産業を育成しようと懸命にイノベーション—よくわかったんですけど、各国の事情については細かくは後ほど宮本先生、望月先生からも報告いただきます。よろしいでしょうか。それでは次の報告をお願いしたいと思います。どうも平尾先生、ありがとうございました。

次は本センターの연구원でありまして、経済学部教授の宮本光晴先生より「ソフィア・アンティボリス（フランス）におけるクラスター形成とネットワークング」ということでお話いただきます。それではよろしくお願いたします。

〔了〕