

公開講座

ケンブリッジ大学（イギリス）／シュタインバイス （ドイツ）のネットワーク

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

望 月 宏（専修大学経済学部教授）

（望月） まず最初に、今からケンブリッジへ飛んでいこうと思います。（インターネットを使い、上空からの空中写真をプロジェクターに映し出している）ここは、専修大学ですが、今からケンブリッジまで飛んでいきます。はい、だいぶケンブリッジの上空に差しかかってきました。真上からなものですから、もうちょっと人間の目に近い形でぐるっと回転してみます。この辺でしょう。

さて、今、私たちはケンブリッジ大学のちょうどほぼ真ん中に位置しております、これから俯瞰をしていただきます。なぜこうするかといいますと、ケンブリッジがどういう場所であるかということを少し疑似的に体感していただきたい。この写真そのものは恐らく7～8年前のものですけれども、それほど大きく変わっていませんので、これを見るだけでもケンブリッジの様子がわかるかと思います。

今、少し鳥のようになっていきます。ちょうど今、下あたりが大学の町になってきております。これをもう少し下へ大きくしましょう。ちょうどこのあたりが、いわゆるキングズカレッジ、トリニティカレッジというものがあるところでありまして、メインのところですね。ケンブリッジはこのように非常に緑が豊富です。例えばキングズカレッジでもトリニティカレッジでも非常に広い芝生があります。

もうちょっと大きくしてみしましょう。ちょっと鳥の目になってケンブリッジ上空を飛んでおりますけれども、ケンブリッジはロンドンから北へ約100キロ、車で1時間半ぐらい弱でしょうか、私たちはバスで行きました。その行きすがら両側に広々とした畑等が並んでおりました。

若干の疑似体験を皆さんにさせていただいた後で、では、これからお話をしたいと思います。イギリスとドイツ、2つ同時なものですから、時間があまりありませんので、今回は主としてイギリスのお話をしまして、ドイツにつきましては要約する程度にとどめさせていただきます。

今、言いましたようにシティ・オブ・ケンブリッジといいますのは、イギリスの南に位置するまちでありまして、約10万のケンブリッジ大学を核としたまちです。ロンドンから北へ100キロ

ということで、居住環境が豊かであります。研究者が好んで住みたいと思う環境、これは非常に大事だと思います。その片鱗を先ほど見ていただきました。これも写真を撮ってきたんですけど、これはキングズカレッジの広い芝生とカレッジ、それからここに先、左のほうには運河がありますね、非常にきれいであります。右側のほうもここに鳥が2羽いますけれど、ちょっとよく見えませんが芝生は本当にきれいに何百年もかけて丁寧に整備されていると言われていました。非常に良好な居住環境でございました。

これなんかもケンブリッジ古い木橋で、古いものを非常に大事に保存している。それから31あるカレッジの1つでございしますが、そういったものも非常に良好に保たれています。これはまちな真ん中で、非常にコンパクトないまちでございました。

(イギリスの産業構造の変化)

さて、イギリスの産業構造の変換と産業集積地の移動ということ、まずお話ししたいと思います。といいますのは20世紀の初頭に、重化学工業型の産業が主として北に位置しました。しかしそれがだんだんとサービス化が進んだ段階で、南のほうにその中心が移ってきている。特に最近では知識産業の集積がケンブリッジ、オックスフォードなどの南部に集中してきております。これは後ほどフット先生もお使いになると思いますけれども、上のほうにヨークシャー、ノースイーストイングランドとかセントラルスコットランド、こういうところはマシナリー、アイロン、スチール、造船、綿産業、など重化学工業の中心地があった。それが今やどうなったかといいますと、2000年の産業地図を見ますと、ここにハイテクマーケットの地図があります。ちょうどこの地区でケンブリッジ、オックスフォード、レディング、ブリストルを含む一帯でございします。この辺の部分にハイテクが集中してきている。逆に北のほうがかなり衰退してきている、伸び悩んでいるということがよくわかると思います。

今回の話の中心はケンブリッジ大学でありますけれども、ケンブリッジ大学は1209年にオックスフォード大学から分離して、1284年に最初のカレッジができたと言われております。キングズカレッジとかトリニティカレッジなど31のカレッジが現在存在します。学生、教授陣が寝食をともにする環境の中で、大事なことは日常的に学生、あるいは教授陣が話し合っている。ですから非常に学際的な知的環境が生まれており、よく言われている知的な交流という話が、500年間続いているのではないかと、それぐらい長い間既に続いている社会だと感じました。

そういう中で、後で述べますケンブリッジの成功というのが出てくる素地がもともとあったんだと私は思いました。日本の場合、例えば筑波の場合でも果たしてどうか。日本でもそれだけの知的な密度の高いコミュニティが果たして形成されてきているかということ、やっぱりなかなか太刀打ちできないところでもありますけれども、イギリスの場合はそういう非常に立派な資産が、資源があるということです。

これがケンブリッジ大学の中心部です。非常にまちな中心は狭いんですね。後で述べますイノベーションセンター、セントジョーンズ・イノベーション、がありますが、それほど遠くない。ですからケンブリッジ大学を核として、ある程度の近隣地帯にさまざまな科学センターが集まっているというのが特色であります。

これは真ん中でありまして、ここにバスが到着しました、私たちがバスで来まして、そこからほんの10分ばかりでホテルに着きましたけれど、そのホテルにはこういう運河があったり、ほん

の2～3分でキングズカレッジとかトリニティカレッジがあるんですね。本当にウオーキングデイスタンスで集積度が高いということがいえると思います。

先ほど平尾先生もおっしゃったように、ケンブリッジ・フェノメナというのがあります。これは一言でいえばイノベーション・クラスター形成を通じて、イギリス有数のハイテクエリアになったということです。この30年間はどんな変化があったかといいますと、人口がこのように42万から64万にふえて、雇用も20万から36万にふえている。80%増加。イギリスの平均では16%増から比べるといかに大きな雇用の増加を生んだか。そのうち30%が広い意味での知識産業ベースと考えますと、イギリスの平均は20%以下ですから、やはりこの意味でもナレッジベースの産業の力というのはここでも感じられます。知識ベースの雇用についても、イギリス平均の5倍はあるわけです。圧倒的にここに集中しているということです。

その結果としてのケンブリッジのGDPは、年平均成長率6.3%、これも非常に高く、イギリスは3.4%でアメリカは3.8%にすぎませんから、いかに高い成長率が生まれたかと。これがいわゆるケンブリッジ・フェノメナということでもあります。

これを見る前に70年代まで、フェノメナが起きる前はどうかというと、伝統的な機械とか電気機械が主体の産業地域でしたけれども、80年代以降はコンピュータ技術との融合とか、あるいはコミュニケーション、バイオ技術がありますが、この3つの技術が実は融合してきております。これが将来の方向性のある程度固めている。そしてケンブリッジ大学がケンブリッジにとどまらず、さまざまな形で、例えば北のシェフィールドに対して産業振興のための技術のアドバイスを、ケンブリッジの技術が使われているという形で、全国的な広がりを見せている。特にどんなところに集積しているかといいますと、映像、音楽、これはいわゆるドルビーシステムと言われますテープのシスノイズを消したドルビーですけど、これはここで生まれているんですね。その他医薬品、実験機材、オフィス機械、航空宇宙産業なども他地域と比べて非常にここに集中が進んでいる。大事なことは、ほとんどの場合が、87%が従業員11人以下の本当に小さな、日本でいえば零細企業ですけど、零細という言葉の持つ脆弱な響きには当てはまりません。例えばドルビーなんて本当に数百人しかいない会社ですが、世界中の市場を席巻しているわけですね、いまだに。そういう意味では規模が小さいからといって、それだけではとどまらないというわけです。

こうした中であって、国際化とヨーロッパの統合化の流れが、マイクロソフトとか日立、東芝など企業立地を促進させ、世界中からのいろんな優良企業が集まってきています。これを総称しましてケンブリッジ・フェノメナということです。

なお、グレーター・ケンブリッジというのは、ケンブリッジと少し周辺地域を含む地域であると定義します。イギリスの産業従業員、知識産業の従業員の伸びを見ますと、比較的伸びているとはいえるんですけど、ケンブリッジに比べると伸びは鈍いといえます。グレーター・ケンブリッジのほうは非常に高い伸びといえるということが一目瞭然であります。大事なことは、イギリスでも年間成長率2.2%という成長率のときでも、この知識産業の伸びは高いということが、やはり全体の成長率を上回るだけのものが常にその産業で起きているということです。

ケンブリッジの場合はハイテクカンパニーが3,500に今は達している。そのハイテク関係の雇用は5万人。主にはITCバイオテック、それからチップ関係でありますけれども、ほかのクラスターと比べてみると、例えばソフィア・アンティポリスならば1,200、約3分の1ぐらいでしょう

かね。ハイテックの雇用は半分2万2,000人、ITが主体とは言いませんけれど、ITが多い。シリコンバレーの場合と比べると、シリコンバレーはさすがにこの約倍ですね。ケンブリッジの倍ぐらいある。そして圧倒的に雇用の増加も、雇用量も非常に大きいと、そういうわけでありまして、さすがにシリコンバレーにはかないませんが、イギリスがこのケンブリッジ大学を中心としたケンブリッジ・フェノメナをぜひ1つのモデルとして使いたいということではありますが、その理由はよくわかるような気がします。着々と毎年伸びてきているというのが私たちの実感でありました。

(ネットワークの重要性)

さて、ここがどうして伸びてきたかということに関してですけれども、非常にネットワークの重要性というのがここで強調しなければいけないですね。例えばこれはバイオテック関係のネットワーク企業ですけれど、例えばここで始めた企業、アブラボロベンチャーといいますが、ベンチャー企業が実はいろんな企業を生み出してきている。例えばアンディマーク、こういう企業とか、そういう企業も次から次へと実は小さな企業、関連企業を生み出している。その関連企業がさらにほかの企業を生み出すという形で、バイオテックに関してましても、最初にコアになる企業が、ここから様々な技術移転が行われて、小さな企業が生まれ出してきている。こうしたことも雇用が促進されている1つの理由であります。

ネットワークを今度人間の側面を見た場合、ここでもハーマン・ホイザーという人が真ん中にいる。このハーマン・ホイザーという人はどんな人とつながってきているか、いろんな企業のベンチャーの社長さんとどんなふうにつながっているかと見てみますと、人縁が濃ければ濃いほど実はそういうネットワークのつながりが強いわけです。例えばホイザーさんはアンディ・ホッパーさんとか、ピーターさん、こういう人とつながっている。そういう人はまたさまざまな形でつながっている。先ほど見たような会社が次の次をつくるような形で、実は人間が次の人間をつくっていくというチャートに置きかえられています。いずれにしても企業のベースのネットワークと、それから核となる人間の、キーパーソンのネットワークというものの重要性が、サステイナブルな発展性のコアだと思います。

さらに、構造的に見た場合には、ケンブリッジ大学ではケンブリッジ・エンタープライズとかインスティテュート・フォー・マネジメントとか、ジャッジ・インスティテュート・オブ・マネジメントとか、コーポレート・レイズン・オフィス、これは結局大学とは独立なんですけども、大学と民間企業との間を取り結ぶ調整役を果たすさまざまな産学連携の組織が非常にしっかりとできています。連携の仕方には様々な形がありますね。

1つの例としてケンブリッジ・エンタープライズを私たちも見てきました。ケンブリッジ・エンタープライズにつきましても、ケンブリッジ大学に所属する発明家、革新的な技術者とか、起業家精神にあふれる大学教授陣のアイデアを新しいコンセプトとして商業化する企業側のパートナーを探して結びつけると、こういうことを行っている組織です。ですから当然ですけれど行う仕事としては、知的産業の保護とライセンス化。それからシードマネー、ベンチャー創設のための投資の斡旋も行っています。それから会社設立時のサポートを行う弁護士などの専門家の紹介、これも行っています。さらに新企業に関心を持つ組織人々へのネットワーキングサービスも行い、それから契約、賠償保険などの対外的な調整、これも全部行っている。つまり新しい企業をつく

るためにそれを、ケンブリッジ大学からそれを呼び込むためには、こういったことを全部お膳立てしているといえますか、すべてこういう環境づくりをしてあげている。そういう意味で大学の先生としてはあまりリスクがないんですね。自分が会社をつくったら、その賠償責任をどうするんだとか、ロイヤーはどうするんだということに注意を払う必要はないわけなんです。その辺は大学のケンブリッジ・エンタープライズが行ってくれる。そういう意味では非常に産学協同がうまくいっている。一般に先生方のほうで嫌がるわけですね、自分の研究の時間がとられてしまう。つくってみたものの知的財産はどうするんだとか、そういう話についてはなかなか問題があって大学人というのは動きにくいんですけど、そういうものに対してサポートをする組織ができています。

このケンブリッジ・エンタープライズの2004年の実績を見ますと、特許申請61、ライセンス41、スタートアップ企業の援助28、コンサルタント契約93とか守秘義務合意というのが141、ライセンス収入だけで2百万ポンドある、コンサルタントフィーだけで1.79百万ポンドということで、かなりの実績が上がってきているということですね、実績が物語っています。

次にもう1つのネットワークの例として、これはケンブリッジネットワーク、これは大変おもしろかったので少し詳しく話します。これは1998年にケンブリッジ大学を含む6つの組織が、ケンブリッジのコミュニティの組織個人の間での情報交換を支援するために設立しました。ここでのモットーはCambridge Ideas change the world、「ケンブリッジのアイデアが世界を変える」んだと、そういうことをモットーにしているんですね。カフェネットワーキングといって、定期的にメンバーが集い、情報交換を行うカフェバースタイルでのインフォーマルな集い。これは実は私たちも招かれました。さらにこういうフェース・ツー・フェースのコミュニケーションのみならず、インターネット上での情報交換だとか、イベント、求人・求職情報なんかもここでやっている。それから特定の問題に特化した研究グループ。最近では非常にアメリカ、中国、ドイツなどの特定問題に特化した研究グループが中にできていて、非常に活発な議論が取り交わされている。

実際に私たちもちょうど会合の日に招かれました。様々な企業が集いまして話をする。ここでのコミュニケーションというのが非常に大事で、情報の交換のみならず、実際にビジネスチャンスも得ることができます。この方は私がたまたま知り合った人で、マイルストーンという会社の人で、この方がチラシをくれた。このチラシを読みますと小さな会社の企業規模を大きくしようとするときに、次第に人手が足りなくなってくる。エンジニアをマネージするためには人が足りないのではないかと、それなら私たちが援助しましょうというビジネスです。エンジニア、あるいはCEOとかプロジェクトマネージャーがその会社にないと、そうしたら私たちのほうでお助けしましょう、そういう形でさまざまな企業のスタートアップから大きくなっていく過程で必要なものに対して、私たちが活動しましょうという、そういうことをサポートする企業。だからニュープロダクト、新しい製品の開発とか、プロジェクトマネジメントとか、製品のコストを下げるとか、カスタマーからのいろいろトラブル、製品に対するトラブルをどうやって対処をするとか、そういったいろんな問題に対して、そういう細かな問題に対して対処をする会社です。この方は正直いって1人でやっているんですね。この方は先ほどのパンフレットをその場にこられた方々に渡しております。ここへは毎回顔を出しているそうで、毎回ここから仕事をもらっている。だ

から100%彼はここから仕事をもらっているとのことでした。

ですからネットカフェが単なる情報交換の場というのではなく、この人にとってはもう生きていくための存在そのものなのです。あると便利というレベルではなく、なければいけないものとしてのネットワーキングの力を感じました。毎回出てくるのが彼のビジネスの命をつなぐ、それぐらい大事な会であると思いました。

さらに、ケンブリッジは実はネットワーキングをさらに拡大しまして、海外の大学との連携も進めた。例えばケンブリッジMITインスティテュート。これは対外的な連携の代表的な例なんですけれど、イギリスの生産性、競争力、起業家精神の高揚のためにイギリス政府が2000年に6,500万ポンド、大変巨額なお金を投入してつくったジョイントベンチャーです。世界的な工業大学との連携で、グローバルな展開を果たしているんですが、この中ではどんなことをやっているかといいますと、例えば教育問題。Center for Entrepreneurial Learningというのは、若い人たちを夏休みに呼んで、インテンシブに起業家精神のための教育を行うとか、Judge Institute of Management、これもいわゆるMBAを提供しているマネジメントスクールなんですけれど、マネジメントスクールとの提携で起業家精神とか企業の教育というようなことについても行っている。MITのノウハウとケンブリッジのノウハウを合体させながら、世界的な規模で連携が進められている1つの例であります。これも別な形のネットワーキングですね。

(イノベーションセンター)

次にセントジョーンズ・イノベーションセンターにも私たち行ってきました。要するにインキュベーターなんですけれど、場所はさっきも言いましたようにケンブリッジの市内から車で約20分ぐらいですかね、そう遠くありません。シンプルですがきれいな施設です。そこにどんな企業が入っているかといえば、小さな企業だけですけれど、たくさんの企業がここに誇らしげに入っている。このインキュベーションは1987年にセントジョーンズカレッジが研究開発の成果の商業化を図ろうということでこのセンターができました。ここで大事なのはパークレー銀行という銀行の役割です。パークレー銀行が中小企業サポートを開始しまして、そうしたことが最初のスタートになりまして、資金的なサポートができたということも実際に立ち上がってきた1つの理由であります。

この現在の所長さん、ウォルター・ヘリオットさんという方の存在が非常に大きいことにびっくりいたしました。実際、重要事項の決定が彼の個人的な能力に依存しているところがあります。たとえば入居希望者の能力の判定に彼が関与しています。ですから彼自身の判定が、この人を入れるか入れないかと決めてしまっている。これが前回宮本先生のケースでありましたような全員受け入れるというモデルとは違っております。彼の理念は政府の直接的な設備への援助を中心とはせずに、最初の段階でアドバイスはサポートしましょう。それで大事なことは高付加価値の知識産業ベースの企業を多く育てたい。富の創造を図るということを言っています。

これに対して一般のヨーロッパ型は、彼に言わせると、例えば施設、アドバイザーサービスは政府がみんな援助してくれる。そして失業率を下げることに主眼が置かれている。大事なことは正しい訓練さえすれば、だれでもが起業家になれるし、なれるという暗黙の仮定があるということを彼は言っています。

ところがセントジョーンズ・イノベーションセンターはそうではなくて、だれでもが起業家にな

れる、あるいはまたはなるべきであるとは考えない。これまで受けてきた教育レベルとは無関係である。すなわち基本的な起業家になる人の素質というものが大事だというふうに彼は言いまして、その素質を彼が入居のときに見きわめると言っていますね。これは本当にできるのかと言いましたら、実は私たち3人が入ったときに、入った瞬間から何か明るいものを感じたと、多くの日本の人が来ると非常に暗くて、ネズミっぽくてだるい感じがするんですけど、私たちが行ったときは非常に明るいものを感じたと彼は言っていました。

パークレー銀行の経験を生かし、彼が実際に人を判断します。最初会って10分話した段階で、その人の将来性だとか特性というのを見抜くと。あるいはそこで大体判断してしまうと言っていました。それでも彼の判断がどの程度合っているかという、大体合っていると言うのですけれども、それは彼の個人的な、やや過大な評価かも知りません。しかしそこにある程度学ぶべきところがあって、投下する資金に対してやはり素質を見抜くということが非常に大事だということです。そういうことをあまりほかのインキュベーションは言わないんです、ここではそこを非常に強調していました。しかも大事なことは、ここでは単なるビジネスモデルをつくるというよりは、非常に高度の富の創造といたしまして、イノベティブなものにかなり限定していると。だから例えばニッチ産業、市場の“すきま”を見つけるようなものよりは、もうちょっとイノベティブな技術開発を進めるようなものを中心として入れたい。特にケンブリッジはそういうところなんだと。ですからそこに先ほど言いましたようにケンブリッジの核がありまして、ケンブリッジというのはいわゆるニッチ産業を埋めていくのではなくて、新しく社会を引っ張っていくような技術を特に大事にしているという理念が入っているわけですね。これがセントジョーンズの考え方で、ヨーロッパの場合はビジネスプランの作成から新技術開発に至るまで、組織立ったサポートがなされることもあるといいますから、手助けして一生懸命育て上げようというところがあるけれど、イノベーションセンターについては、もう全部自分自身の責任を持つということがあります。みずからサッチャーモデルと呼んでいるみたいで、ケンブリッジの環境に適して最も効率的だと彼は誇っておりました。それはある程度私たちにとって、ある程度参考になる。KSPとは違うかもしれませんが、非常に厳しい目でその人の素質を早い段階で見きわめるとい、大変難しい問題を彼は1人でやっていました。そういう意味では立派だと思います。

さて、ケンブリッジにはさらに、多層な形のネットワークが存在します。先ほど述べたケンブリッジネットワークというのもそうであります。それからケンブリッジ・サイエンスパークというのも研究の成果を企業化するネットワークでありますし、経済開発局というふうな開発主体、それから投資家グループ、グレーター・スースタン・インベストメント・フォーラムとか、それからグレーター・ケンブリッジ・パートナーシップ、これも一種の連携システムですね。それからケンブリッジ大学の中でもコーポレート・リエゾン・オフィサーとか、さっき言ったケンブリッジ・エンタープライズとかインスティテュート・オブ・マネジメントに加え、インスティテュート・オブ・マニファクチャリングも理工学部系の中で産学協同を強力に進めるプログラムをつくっております。こういう形で実はネットワークをさらにネット化する。ネットワークのネットワークがケンブリッジにはでき上がっているということが大事なことです。いかにネットワークということが大きな力となっているかということでもあります。

広域のケンブリッジのことをグレーター・ケンブリッジといいます、それをまとめているネ

ットワークのネットワークであるケンブリッジ・テクノポールというさらに大きなネットワークがありますが、この成長を見ますと、先ほど言ったように1978年のパークレー銀行がスタートアップ企業の資金面でのアドバイスを与えて立ち上げたんですけど、その後1984年にはケンブリッジ・フェノメナレポートが出まして、非常に注目が集まりました。それでハイテク企業がこの段階で360社にも達しています。2000年のインターネット関連バブルの崩壊で一時はダウンしましたが、優良企業が集結したのと、ヨーロッパ企業としては最大規模をここに投資が行われているということで、コンスタントに伸びてきているんですね。今現在3,500社のハイテク企業と5万人の雇用を抱え、成長してきております。

(ケンブリッジクラスターの特徴)

さて、ここで時間が少ないものですから少しまとめます。ケンブリッジのクラスターの特徴をまとめて申し上げますと、まずコアとしてはケンブリッジ大学を核とするイノベティブなクラスターの形成というのが最初にコアであった。そして知識の伝播と集团的学びという言い方をしていますけれど、集团的に学ぶことはただ知識を伝播するだけではなくて、集团的に学ぶということがケンブリッジの場合の特徴であります。伝播というのは後でドイツの場合がそうですけど、技術の伝播ということを非常に強調するんですけど、ケンブリッジの場合は伝播をしながらお互いに学ぶという、そういう意味でのネットワーク形成が特徴だと思います。そういう環境が大学に隣接する地域に集積して、クラスターを形成した。大学の技術の伝播を促進して市場化を図るさまざまな組織団体、先ほど言いましたけれどたくさん細かな組織があります。その上で何よりも企業に対して前向きに支援する環境がある、これがすばらしいんです。これはいわゆる大企業にも、そういう新しい企業を支援するようなそういう雰囲気があるんですね。それから毎月定期的集まる会社交流の場が頻繁にあるんですね。そういう中で大企業が中小企業の立ち上げに対して、支援するということがよくあると言われています。そのほかにも科学関連の仕事に従事可能な質の高い労働者とか、金融、法律の専門家がサポートしているということも起業、スタートアップには非常に大事な要素であると思います。それからおもしろいことにハイテク企業は今、グローバルな市場の展開を目指していますが、グローバル化して輸出を進めているということにおいては、アメリカと同じように輸出志向型、というのがやはりここでも非常に大事な1つの指標になっていると思います。

次に、実際のイノベティブな行動の指針というのをまとめてみますと以下の3つになるだろうと思います。1つは、まずCambridge Ideas change the worldで、ケンブリッジのアイデアが世界を変える。このモットーに含意されているところは、いかに自分たちのケンブリッジというものを愛していて、そこにあるコアになる考え方を大事にしているとともに、自分たちのコミュニティに対する誇りといいますか、プライドを持っていることを強く感ずることができます。このようなコミュニティができていてこと自体日本から見ればやっぱりうらやましいなと思います。500年かかってできているわけで、なかなか日本の筑波もそういう形で努力しているんでしょうけれど、そういう誇りを持つようなコミュニティができるかどうか。

2番目に、やっぱりコラボレーションとネットワークですね。組織、個人の間互いに助け合うという互助精神が深く浸透している。これは日常レベルで行われていると思いました。これは本当にそう感じます。大学のみならずビジネスコミュニケーションとか、地方自治体など関連組

織が頻繁に連絡をとりあっている。これはやっぱり川崎の場合にぜひ、少しでも進めたいなと私は思っています。ネットワークが日常的に行われている町があるんだということを、私は今回体験してきました。

それから最後に、建設的な混沌、コンストラクティブ・ケイオスと書いていますね。ケイオスだけれども、そのケイオスはコンストラクティブだ、非常に建設的だ、新しいものを生むための過渡期として、つぶれるものは出てきても構わない。だけれどだれがそれを管理しているわけではありませんが、自然にこういった形でコミュニティが形成されます。Cambridge Ideas change the worldというコアの概念を共有しているコミュニティがあるために、混沌となっても混沌がちゃんとおさまっている。次の世代に向かうような、次のプラスになるような形でつくり上げてあるというところがすばらしいと感嘆いたしました。

ケンブリッジについて最後ですけれど、黄金の三角地帯といいまして、ここにロンドンがあります。こっちにブリストル、こっちがレディング、こちらはオックスフォード。こちらはケンブリッジというわけで、この三角地帯。ここがいわゆるイギリスの南の中の非常に重要な拠点であります。ここでは知識産業、イノベティブなクラスターの形成を進めています。これに関して、ケンブリッジ自体がグレーター・ケンブリッジへ、さらにはグレーター・ケンブリッジが今度は黄金の三角地帯へと地域を越えたネットワークを広げてきている。また、同時にMITとの連携みたいに海外にもその連携をつなげてきているということで、ネットワーキングがケンブリッジ大学のコミュニティ意識を核として、グローバルに広がりを見せているわけです。

(ドイツのケース)

さて、残り時間が少ないのですが、ドイツの話をいたします。私たちは、日本の5月の連休に行きましたら、ドイツにも日本と同じような国民的な休みがあり日程調整の問題から、最終的に行けたところはこのシュタインバイスの本部だけでした。

シュタインバイスの話の前に、簡単にドイツのほかの研究所についてお話しします。私たちは中に入れませんでしたけれど、外観だけ写真を撮らせてもらいました。ブラウンホーファーとマックス・プランク、こっちがブラウンホーファーと、こっちがマックス・プランクですけれど、それぞれの研究所は特徴がありまして、マックス・プランクのほうはどっちかという基礎研究が中心であります。ですからノーベル化学賞を含めて多くの学者を輩出しております。ブラウンホーファーの場合は、どちらかといえば企業にもう一步近づきまして応用研究が盛んなところですね。ですから受託機能、受託研究を中心としたところですよ。

さて、本題のシュタインバイスの話に移りたいと思います。シュタインバイスの本部はシュツットガルトにあります。シュツットガルトはちょうどドイツの真ん中ぐらいですね。そこには有名なものとしてはメルセデスベンツの本社があります。また、ベンツの博物館もありまして、これも行ってまいりましたけれど、本当に古くから技術が支えてきた町です。この写真がシュタインバイスの本社であります。成り立ちを見ると、シュタインバイスは1971年にバーデンベルテン州において最初NPO団体として設立しました。中小企業の振興、経済の活性化が主目的でした。重要な点は、なぜこういうところに生まれたかということです。実はここは非常に貧しい地域であって、貧しさの中にあっても、あるいは貧しさゆえにベンチャー精神の旺盛な特性を持った地域だった。貧しければ貧しいほどベンチャー精神がふえている。その中でこういうシステムがで

きました。

1998年には大学も設立されて、その年収益事業を有限会社化しております。組織形態については、シュツットガルトに本社があるのですが、根幹の組織は実は、大学教授、起業家が所属する技術移転組織だということです。すなわちシュタインバイスそのものは自分の組織を持っておりません。すべてシュタインバイスが提携しているシュタインバイスのセンターが行っております。一つのセンターが一つの中小企業にあたっています。

企業からの要望でニーズが先にありまして、そのニーズにこたえる人材だとか機関を選定します。例えばこういう問題だったらこういう企業からのニーズがあったから、ではこれはだれにやってもらおうということで、シュタインバイスの持っている専門家のネットワークを活用して、そのニーズにあたらせる。それはドイツのみならず日本を含めて世界50カ国にあるシュタインバイスの関連組織がネットワーク化されております。ここにおいてもきょうのお話の中心であるネットワーク化の力を見ることができます。シュタインバイスによれば、大事なことは自分たちは、組織、建物、資源を持っていないということです。しかしながらすべての大事な貴重な人材とネットワークを組んでいる点が大事であると。すなわち、経済資源の活性化をネットワークを通じて行なう形がシュタインバイス流だということです。このとき外部の人材資源も多く利用しますし、それから単に研究開発のみならず、それをパッケージとして、商品として売って市場で販売するまでの包括的なサービスというのも行っている。

組織的に見ると当然ですけれど、本部の仕事は統合機能であり、実際にやっているのはすべて一個一個のシュタインバイスの一つのコーポレーションのセンターが行っている。そのセンターは非常に分権化されて、平坦な階層、逆にいえば1つひとつのセンターが責任を持つという形で、本部は責任を持っていないんですね。日本においてもこれまで130社との間で実績をつくっております。

ここで調査旅行のまとめをいたしますが、4月26日から5月9日まで非常に楽しく、また有意義な旅行をしてきました。一言でいいますと、やはりイノベティブなクラスターの形成が、ネットワークの拡張を通じて、その地域のみならず、そしてその地域を越える世界にわたってサステイナブルな経済成長を約束しているというふうに思いました。

以上であります。

(司会) どうもありがとうございました。司会の不手際で予定よりか20分オーバーしておりますので、まさかフット先生に3分の1しか話す時間がないと言えませんが、質問は手短にお願ひしたいと思います。ご質問が終われば5分のブレイクを置いて、直ちにフット先生のお話にきたいと思います。

まず今度は生田のほうからいきましょうか。みやざき宮寄先生、生田のほうから質問ございますか。

(宮寄) この分野の専門家ではないんですけれども、きょうの一応チラシでタイトルが一応「川崎市政策への提言」という大きなタイトルで、まだこのプロジェクトも始まったばかりではあるんですけれども、夢のようなものでも何かお話しいただくと非常にうれしいんですけれども。

(望月) 今の段階でこうしたことを述べるのは、平尾先生が適任者だと思うんですが、今回の

調査旅行から私たちが学んだことは、さっき言いましたようにネットワークでありますね。そのネットワークは大学、研究所、企業、また周辺の住民を巻き込んだ形での相互の活性化でありまして、ネットワーキングを行うことがやはり川崎にとっても一つの提言になり得るのではないかと思います。文化的な環境も違いますし、ケンブリッジのようなコミュニティのコアというものがなかなか存在しない中では難しいのかもしれませんが、何らかの形で大企業、中小企業、あるいはコミュニティ、大学等の間で、いまして活性化が行われてくれば、結果として川崎市も活性化するのではないかというふうなことを今、考えております。

(宮寄) どうもありがとうございました。

(司会) それでは川崎の産業振興会館のほうへマイクをお渡しいたしますが、やはりお一人ということをお願いいたします。

(産業振興会館) ケンブリッジにつきましては大変興味深く拝聴いたしました。1点だけお聞きいたしますと、自治体のかかわり、ということについてどういうことか、少しご示唆をいただければと思います。

(望月) 実は自治体の経済開発につきましては、フット先生がご専門でありまして、私は5回ばかり先生の講義をこの間聞いてまいりまして、そこから学んだことなんですけれども、はっきり言いますと自治体というのは基本的には経済開発なり土地の政策については受け身なんです。だから物事が持ち込まれて初めて動くということでもあります。ですから日本とはかなりの程度異なっているというに伺っています。(地方自治体の地域開発に関して正確ではない発言がありましたので削除いたしました)

(司会) それでは最後神田キャンパスからどうぞ。

(神田) (地域開発公社、RDAというのは自治体ではないという御指摘がありました) 黒田先生から1つに絞れと言われてますから話を絞ります。先ほどの川崎のご質問があったことに関係するんですが、このケンブリッジ等、今イギリスで知識産業が大変発展しておるとい地域が非常に広まっているというのは私も見ているわけですが、イギリスのマクロ経済、これはものすごい貿易赤字なんですよ、それがずっと続いているんです。だから私たちはどうしてもインフラやメゾな部分やローカルな部分に目が行っちゃうんですけども、これがマクロ的にやっぱりある程度プラスになるのかどうか、あるいは今の貿易という形ではなくて、知的財産でお金を稼いでいるとか、そちで見るとか、こちで見るべきなのか、こちを先生のご意見を伺いたいという1点に絞ります。

(望月) 専門家を前に難しい質問で答えにくいんですが、イギリスのケンブリッジの場合は、イギリスがみずからここをモデルにしたいと言っているのであります。ですから例えば先ほどの黄金の三角地帯を含めまして、知識産業ベースの産業がふえて、都市が活性化することを狙っております、そしてそれを拠点として、マクロ的な発展までつなげればと考えているのではないかと推測いたします。例えば、ケンブリッジを核に、それに倣った都市がふえてくる。周辺のみならず、荒廃した北部地域にも影響を与えようとしているようです。実際ケンブリッジの技術が北部のシェフィールドにも移動しているというケースも出てきていますので、全くむだではないと思っています。ただ、そう簡単にマクロレベルまでに果たしてこれが進むかということ、難しいと思いますけれど、やはりここをモデルとして活性化を図っていきたく

いう、その気持ちはわかるような気がします。まだ、ミクロとマクロの乖離が進んでいることは事実でありまして、まだ正しいお答えは残念ながらできません。

(司会) どうもありがとうございました。非常に興味ある話題で、迫力のあるお話で、大変感謝を申し上げます。

それでは5分間休憩いたします。5分後にフット先生の講義を始めます。通訳は私が兼ねますので、ちょっと時間がかかりますから、10分間の休憩を5分間に短縮します。よろしくご協力ください。どうもありがとうございました。

〔了〕