

アジアの長期経済発展とイノベーション：「高所得の罠」は回避
できるか（上）

長谷川 啓之（経済学博士）
アジア近代化研究所代表

目 次

はじめに：解題

1．経済発展の伝統的モデル

（1）欧米資本主義的経済の形成と発展：工業化への挑戦、（2）資本主義経済発展の諸類型、（3）イギリスへのドイツ、その他欧米諸国の挑戦、（4）欧米経済と非欧米経済の発展方式

2．非欧米社会が自力で発展するためには何が必要か

（1）日本が近代化に成功した理由は何か、（2）2つのキャッチアップ
（3）プロパテント政策と非欧米社会への影響、（4）非欧米社会に与えるプロパテント政策の影響

3．アジアがグローバル化時代に生き残るための条件

（1）アジアに不足する条件は何か、（2）ベンチャー企業2つの型：SV型ベンチャー企業と革新型企業

4．科学的精神とイノベーション

（1）欧米社会と非欧米社会の相違とその帰結、（2）科学的・合理的精神とその源泉
（ ）近代社会、科学的精神および自然観、（ ）経済的イノベーションと社会的イノベーション、

5．欧米社会と非欧米社会の決定的相違を示す源泉

（1）個人中心社会と組織中心社会：職務発明制度を中心に、（2）日米の職務発明制度の相違、（3）非西欧社会が長期に停滞する理由：事前主義と事後主義

以上、本号

はじめに：解題

日本経済は長く、原因不明の長期停滞

に悩まされており、やがて韓国、中国、最近ではインド、インドネシアなどにも

先を越されるなどと、あまり説得的でない分析が行われている。むしろ、この点に関する理論的・実証的考察は無数にある。ところが、どの研究も日本経済の長期停滞を減少論的考察の域を出ていないし、ましてや適切な処方箋を示せないでいる。

そこで、この点についてさらに突っ込んだ考察をする予定であるが、それには単純かつ純粋な経済学的考察では不可能だと考える。この点は特に重要なので、詳細は以下での考察を見ていただくとして、最初に、その理由を簡単に記しておきたい。まず筆者の関心は、過去の日本をはじめとする非欧米社会と欧米社会

ここでは欧米と西欧とを同義に使用するとの間には決定的な相違があり、それが経済発展の方式に明確な相違を生み出し、そのことが成長の初期段階では現れにくい、長期的に見ると、徐々に両者の間に主として経済面で大きな相違を生み出す可能性があるのはなぜか、と言う点である。

そこで、西欧社会と非西欧社会との区別と決定的な相違を明らかにすることが重要になる。その区別や相違点があるからと言って、両者の優劣を決めるわけではない。事実認識や考察の前提としてそうした区別をする方が適切な解釈をする上で極めて有意味だと考えるに過ぎない。そのような区別をしたうえで、欧米社会と非欧米社会の間には、いかなる決定的な相違があり、その相違が経済などにいかにして大きな影響を及ぼすのか、を明

確かつ具体的に明らかにする必要がある。それには、第1に、今日の経済発展に大きく関わるのは西欧社会が生み出した西欧科学技術文明であり、それが経済的側面に限定すれば、工業化や経済発展の前提になり、非西欧社会は残念ながらそのモデルを受容する以外に工業化も経済発展も不可能な状況であり、そうした状況を生み出した原因こそが決定的に重要なことだと考える。

筆者は、まず第1にこの点に今日の日本経済の長期停滞発生の原因があると考えると同時に、将来アジア諸国が高所得国に発展する場合、類似の現象が起きる可能性があると考え。このことを解明するには、以下を読んで頂ければわかるように、それを現象学としての経済理論だけに限定して理解するは不可能と考える。基本的に、欧米社会の歴史を紐解くまでもなく、西欧社会、特に古くはギリシャ、そして近代にいたってはイギリス、フランス、ドイツなどが、あらゆる分野に関する見方を理論や学問から始めたのではない。彼らはギリシャ哲学以来の、現実(当時は自然)をどう理解し、論理的に解釈するか、という観点から開始し、そこから現実問題に適切かつ有効に対処しようと考えた結果、多くの学問分野が生まれ、各分野で多くの理論仮説が生み出されてきたといえよう。それが西欧文明を創造できた大きな理由である。しかし、それらの仮説は激しく変動する現実を解釈する仮説として完成しておらず、多くの未解決問題に対処するために、今なお

数々の仮説が必要とされているといっ
てよい。

ところが、やや極論ではあるが、非欧
米社会はこうした思想も努力も無いま
ま、創造された学問をそのまま最初か
ら独立した学問分野が存在していたか
のようにみなし、これは経済問題だ
とか社会問題などと観念的に区別し、
西欧で生まれた学問をそのまま自らの
現実に当てはめる作業だけを行って
きたように見える。そうだとすれば、
新たな問題をどう理解し、解決する
かという観念は生まれにくいのでは
ないか、と考える。

欧米社会が通った道をもう一度、非
欧米社会がたどる時間的余裕はないし、
その必要もないであろう。しかし、少
なくとも、アダム・スミスをはじめと
する古典派経済学者の文献を読めば分
かるように、経済学や物理学はどこか
ら生まれ、どのようにして発展して
きたのか、などについてのある程度詳
しい理解や認識が必要ではないかと考
える。その上でなければ、最近の日
本経済の長期停滞現象などの経済問
題を単なる対症療法的な経済政策な
どで解決しようとするやり方が成功
するとは思えないからである。現在
なお、西欧誕生の理論仮説に匹敵す
る日本経済やアジア経済に関する確
定的な理論仮説が生まれていないの
も、そうした背景があるものと考え
る。

近年しばしば使われる「中所得の
罌」という言葉も現象の理解と処方
箋で解決すると考えるだけでいいの
だろうか、との疑問を感じる。特に、
筆者が本稿で問

題提起する「高所得の罌」は単なる
経済現象とみなすだけでは到底理解
も解決法も見つからないであろう。
単純化すれば、「高所得の罌」とは、
GDPが先進国の中でも上位の水
準に達しても、グローバルな国際
競争社会では到達した地位から徐
々に後退を続け、やがて欧米先進
諸国の下位へと向かい、そのまま
長期に停滞を続け、自らの能力で
はもはや停滞からの脱出も競争に
勝ち抜くことも難しい状態を指す。
これ自体は確かに経済現象である
が、そこには深い非経済的要因が
関わっている。ここで、「高所得の
罌」と呼ぶのは、「中所得の罌」と
呼ばれる状況とある意味では類似
しているからであるが、両者の間
には大きな相違もある。

近年、日本ではアベノミクスが注
目されているが、その成長戦略(い
わば第3の矢)が成功するか否か
が最大の関心事となっている。そ
の問題と「高所得の罌」とは密接
な関連があると考え。筆者がこの
点に関心を持つのは、現在「高所
得の罌」に陥った国は日本以外に
見当たらないが、経済発展メカニ
ズムが類似した、他の非欧米諸
国(アジア諸国)も将来、同じ状
況に陥る可能性があるからである。

1. 経済発展の伝統的モデル

(1) 欧米資本主義的経済の形成と 発展：工業化への挑戦

この問題を考えるために、各国の
経済はどのように発展してきたのか
、という点からまず見てみたい。歴
史的に経済発

展の方式にはいくつかの分類が可能であろう。しかし、典型的な発展方式は言うまでもなく、イギリスをはじめとする欧米の資本主義経済の発展方式がある。その萌芽は古くは14~15世紀にかけてヨーロッパのいくつかの地域で農村の市場経済化が進み、また農村でも毛織物や手工業が興ったことである。しかし資本主義経済が開始したのは金属製造、絹織物、工芸ガラスなどの手工業が興った16世紀半ばから17世紀にかけてのことである。資本主義経済はこのような長期の準備期間を経て、19世紀に産業革命をきっかけにして確立することとなる。産業革命は科学技術に大きく依存することは言うまでもなく、その意味で近代資本主義の発展を規定する最大の要素は、クズネッツも指摘するように、科学技術である。

ところで、その準備期間はいかに長く、またあらゆる分野に及ぶか、計り知れないほどである(ドイツ技術学の創始者ベックマンの著書『西洋事物起原』(一)~(三)、岩波書店、には西欧科学史・技術史の草分け的書物で、科学・技術の発明や発見のほか、多岐にわたる事項の由来や起源が詳細に示されている)。そこでは商品経済が1つの社会で基本的な経済関係を規定し、それに基づいて社会全体を包摂する経済社会システムが構築された。

イギリスがなぜ西欧の近代経済成長を最初に実現したのかと言えば、それは長い準備期間の中から、近代科学技術に基づく産業革命を通じて、初めて工業化を

達成したからである。それはまさに西欧科学技術文明の成果でもある。イギリスが、産業革命以後採用した経済発展の方式は、大雑把に言えば、アダム・スミスをはじめとするイギリス古典派(ここでは一般に、18世紀の後半から19世紀の前半にかけイギリスで成立した、A・スミスからリカード、マルサス、J. S. ミルへと受け継がれ、発展した経済学の流れ)が想定したように、まず閉鎖経済を前提に、基本的には資本、労働、技術などの生産要素を使い、工業化を通じて生産の拡大を図るというものであった。工業化による生産が国内需要を上回れば、その残余部分は輸出され、経済発展に寄与する。また生産活動が順調かつ持続的に推移するには、企業組織を創出し、それを効率的かつ効果的に運営する必要がある。工業家エリート、すなわち企業家や経営者、エンジニアなどの人材が必要となる。

アダム・スミスが国富(すなわち今日の言葉を使えばGDP)を土地と労働とみなし、分業に基づいて生産力を高め、また資本蓄積が進むことで、生産的労働者が増加するため、これまた生産力を高めるとみなした。古典派が工業化に当たって最も重視したのは資本蓄積であり、資本は組織を作り、労働者を雇用し、工場を作り、生産財を購入するために不可欠の要素となる。その背後では分業が進み、技術が発展する。古典派によれば、近代社会は資本家、地主それに労働者の3階級からなる商業社会または市場経済

であり、それは均衡と発展の自律的メカニズムをもつものとみなされ、特別の理由が無い限り、国家ないし政府が介入しない自由主義の経済政策が望ましいと考えていた。

このような方式は資本主義経済の発展方式とみなされるが、それは基本的に生産手段を有する資本家がそれを持たない労働者を雇用することを通じて、利潤を追求する経済システムでもある。こうした資本主義的発展が開始するのは上述通り、手工業が起きる16~17世紀とみられ、その最先端を行っていたのがイギリスである。その延長線上でイギリスは18世紀後半から大量生産の技術や経営方式に基づく綿糸や毛織物、それに製鉄や機械器具などを中心とした産業革命を起こした。1930年代にイギリスの産業革命はほぼ完成し、工業化に基づく生産方式がヨーロッパ大陸やアメリカに徐々に波及するにつれて、資本主義は本格化し、小企業が中心であった資本主義経済が次第に大企業主体の資本主義経済へと変貌していく中で、資本主義自体も徐々に変容していった。その結果、私有財産制や私企業中心の生産、自由競争を基礎とした市場経済（労働市場や財市場など）などの中核的特徴に大きな変化はないものの、今日に至るまでにそれぞれの文化や歴史などを背景に、多様な資本主義経済パターンを生みだしてきた。だが、そこに至る過程にはいくつかの相違があり、それが今日に至るも影響を与え

ている。

(2) 資本主義的発展パターンの諸類型

資本主義的経済システムにおいて、しばしば指摘される相違はドイツとフランスのケースである。それには政治体制、市場形態、革命の影響、宗教の相違、人口問題、法律、などなど、数多くの要因が関わっているが、ここではその中のほんのいくつかを取り上げるにとどめたい。その1つは以下の点である。ルイ14世以来、フランスでは国营企業が重視されたが、それは中央集権的な政治構造を持っていたため、国内市場、特に地方では競争的なメカニズムが発揮されなかった。このため、フランスは極度の絶対王政の下で、地方市場が開拓されずに資本主義時代に突入したため、長く資本主義の精神は根付かず、新たな産業も発達しなかった。

これに対し、ドイツは中世に発達した連邦国家制度の下で、分権化が進み、「プロテスタンティズムの倫理観」に基づき資本主義の精神が成立した。この点は新教徒を弾圧したため、疲弊したフランスとは大きな相違である。またドイツは、イギリスの産業革命や自由経済の影響を強く受け、19世紀後半には企業が自由に栄え、国营企業への反対が強くなった。この点も国有企業が大きな役割を果たしてきたフランスとの相違である。ドイツでは19世紀以後、人口も急増し、大量生産の必要性

が生じた。そこで、様々な産業が生まれたが、中でも有機肥料の使用とそれによる農業改革、繊維の染色のための安い合成色素の製造が可能となった。またフランスの鉄道網がパリを中心とするものであるのに対し、ドイツでは地方と地方を結ぶ形の鉄道網で、これも両国の市場構造や商品流通などの相違を反映しており、技術の性格の相違をも表すとされる。

しかし、欧米全体を見渡してみると、そこには様々な経済パターンが存在することがわかる。たとえば、市場を中心に、ほとんどあらゆる分野が商品化された英米を中心としたアングロサクソン型と、ドイツや北欧などを中心とし、非市場の存在を認めるライン型、などの区別はその一例である。そしてしばしば日本はライン型に含まれるが、それが経済発展の開始とその後の発展をも規定するものではないし、一部を見て日本をライン型に入れるのが正しいとは言い難い。

このように経済のパターンには様々な類型が指摘できるが、だからと言って経済の基本形態は結局多くの共通する生産要素によって成立している。リチャード・ギルが指摘するように、人口増加、天然資源、資本蓄積、生産規模の拡大と分業の発達、および技術進歩などが代表的な要素とみなされる (R・T・ギル『経済発展論』、安場安吉・幸子訳『経済発展論』pp.5~6)。これらは確かにすべての資本主義型の経済システムで発展開始後に、

市場経済化が進むため、主として経済要因が重要な役割を果たすことは欧米先進諸国の経験から明らかである。

だが、先進諸国が経済成長を開始した際の共通要因は何であろうか。R・ギルによれば、どの国にも、1) 発展の開始に先立って経済的・社会的・政治的变化を伴う準備期間が存在し、2) 技術進歩の速度が急速に上昇し、3) 資本使用量が増加して、より大規模な生産単位が出現し、機械化と「分業」との進展に対して労働力が対応し、企業家活動の興隆などを含む生産組織上の大変化が発生したこと、である (『上掲訳書』 p.59)

ここで、ギルはさらに正当にも、経済発展の開始のケースを2つに分けている。1つは工業化を自らの力で開始したイギリスのケースであり、もう1つは大陸やアメリカなどの諸国によるイギリスへの挑戦を通じて開始した工業化のケースである。つまり、そこではイギリスの産業革命の成果などを摂取するのではなく、挑戦ととらえていることに注目すべきであろう。それでは、挑戦とは何か。それは文字通り、「戦いをしかけること、戦いをいどむこと、攻勢」『広辞林』三省堂、である。日本のプロ野球選手がアメリカの大リーグに挑戦する場合を考えれば、容易にわかるように、相手に戦いを仕掛けるには自らの力が相手と対等かそれ以上であるとの確信が必要であろう。最初から敗北が確実視されているのに、戦いを挑むとすればそれは自殺行為だからである。それでも戦いに負ける可能性は否

定できない。

これら2つのパターン以外にも別の開始方式がある。それが非西欧社会のそれであり、その典型的なパターンが日本である。日本にとってはまさにA・トインビーの「挑戦と応戦」の問題とも絡む。トインビーによれば、ある社会が優勢な先進文明に遭遇したとき、その社会にはヘロデ派とゼロテ派が現れる。西欧文明との関連で言えば、西欧化を主張する西欧派が前者、土着を主張するのが後者であり、前者の立場に立てば西欧文明に対立ないし挑戦するより、率先して摂取する努力を行うこととなる(トインビー『歴史の研究』、『邦訳・縮刷版、第3巻・第9編第33章』参照)。日本はいわば先進西欧文明の挑戦を受けたことになり、その場合日本は結果としてゼロテ派が優勢となった結果、西欧科学技術文明を率先して受容することで、近代化への道を歩み始めたものといえる。

そう考えるなら、科学技術の歴史を見れば、19世紀の多くの欧米社会がイギリスに挑戦したことは理解できるが、日本をはじめとする非西欧社会もイギリスをはじめとする欧米社会に挑戦するには余りにも力不足であった。非欧米社会が欧米社会に挑戦して勝利を収めるには、歴史的に何百年もの準備期間を経て生まれた科学技術文明を自らもある程度創出でき、西欧社会と対等に戦える潜在力があるとの確信が前提となる。残念ながら、そうした確信は長い間、もつことはできなかった。

それではどのような条件があれば、科学技術文明を受容・摂取できるのだろうか。それこそは重要なことであるが、そのような先進文明を摂取する側の問題は残念ながらほとんど議論されないままである。その意味で、日本をはじめアジア諸国の工業化は大陸やアメリカからの「挑戦と応戦」の結果とみなすより、まず模倣し、摂取し、キャッチアップすることに専念した結果、生まれたものといえる。こうして欧米と非欧米では全く異なる発展方式を生み出した。それはまず量的・形式的にキャッチアップすることで自立する力を蓄えることができるとみなし、結果として欧米と同じ土俵で戦う条件が整い、挑戦できるという考え方が通例となってしまった。まだ日本でさえ明治以後140年程度しか経過していない。それゆえ、今後50年、100年後には非西欧社会で西欧からの挑戦に応戦し、欧米を圧倒できるだけの成果を達成できるはずと考えるとすれば、いったいいつ、どのような条件が整備されればそれが可能になるのかが明示されなければならない。

(3) イギリスへのドイツ、その他欧米諸国の挑戦

「挑戦と応戦」という観点から成功した事例を理解するには、ドイツを見るのが最も適切であろう。イギリスはその圧倒的に優れた技術に基づく産業革命の結果、大量生産とそれに基礎を置く大量の輸出を可能にした。その影響を受けたために国内産業が大きな打撃を受け、危機的状况に達した最初の国がドイツであっ

た。19世紀後半から20世紀初頭にかけてのドイツは資本力も技術力も熟練労働者や起業家も不足し、とうていイギリスに挑戦するだけの力はなかった。ドイツは当初、多くの技術や技術者、企業家をイギリスから導入すると同時に、産業革命を開始するために鉄道を建設し、紡績機の導入を図って綿業を発達させた。そこで、ドイツはカメラリストと呼ばれる人々が国内にいた職人技術を再編成して、近代化に対峙しようとした。しかし、ドイツが自立した経済システムを構築し、高い潜在能力を発揮してイギリスに挑戦するだけの技術力や資本力を保有するには、イギリスの産業革命の開始から70~80年遅れの1850年代まで待たねばならなかった。

1850年代以後の様相は次第に変化していった。19世紀の主要産業の中で中心的な役割を担ったのは鉄鋼、冶金、化学、電気であるが、時代の経過とともに、そのどれをとってもドイツは重要な貢献をするようになる。たとえば、1840年代にドイツ人技師2名がパドル鋼の開発に、その後大量の鉄鋼需要に応えるため開発された鉄鋼法がベッセマー法であるが、その欠陥からジーメンス=マルタン法(平炉法)と呼ばれる鉄鋼法が開発された。その平炉法自体はドイツのジーメンス兄弟の発明による。平炉は普通の炉と比較して燃料の大幅な節約と高温が実現できるために、冶金ばかりか他のエネルギーを消費する生産工程で応用可能であったため、多くの分野での応用と発展を

見ることとなった。

また、合成有機化学の発達は19世紀後半に見られるが、その基礎を成す理論や実験研究は大部分、ドイツ人やイギリス人の手になるものである。その実用的発見者としてはドイツ人と並んでイギリス人、フラン人が貢献したが、発明の企業化という面では、ドイツ人の役割が群を抜いている。電気は広範囲の研究と実験が重ねられた結果、エネルギーの形態として実用化が可能となった。アーノルド・パーシー(イギリスの技術史家)によれば、電気技術は数学的、物理的な知識を基礎とするが、ここでもドイツの大学と工芸学校が突出した役割を果たした(東玲子訳『世界文明における技術の千年史』、新評論、p.270)。1878年、エジソンの高抵抗型の白熱電灯の発明が決定的に重要であるが、その結果として膨大な電力消費需要の存在が明確となると、それを充足するには集中的発電=配電方式が不可欠となり、1880~90年代に発電が生み出された。そこに到達するには1世紀近い理論的前進と実践上の技術革新が必要であった。その間、この分野では、たとえばイタリア人のヴォルタ(1800年、化学電池の発明)をはじめ、デンマーク人のウルステッド(1831年、電磁気の発明)、ドイツ人のオーム(電気回路法則の定式化、1827年)とジーメンス(自己励磁型発電機の発明、1867年)らが大きく貢献した。

もう1つの注目すべき技術革新に内燃機関があるが、これもその起源の一部は

ドイツの高水準の教育と研究に負うところが大きい。だが、その理論的基礎は一部フランス（特に、サディ・カルノーが築き、もう一人のフランス人エチュン・ルノワールも試作した）が築いた。ドイツでは1864年にアウグスト・オットーとオイゲン・ランゲンが独自に設計したガス・エンジンを作るための工場を開設し、市販の石炭ガスを利用できた。その後、より経済的で低音でガスを使用するストローク・エンジンが開発され、電気が公共化されていない時期に小工場や研究所などの発電に役立った（アーノルド・パーシー、『前掲訳書』 pp.270~271）。

こうして、ドイツ人は当初イギリスから技術を導入し、持続的な工業生産の開始まで長期を要しながらも、徐々にイギリスに追いつき追い越すほどに成長し、産業技術開発の中心国として君臨するようになり、工業品輸出に占める資本財輸出の面でもトップを走ると同時に、ヨーロッパの工業化の中で中核的役割を果たすに至る。またドイツ以外の、多くのヨーロッパ諸国も様々な分野で技術革新に挑戦し、貢献することとなった。それは基本的には、まさに先発国イギリスへの挑戦そのものであり、ドイツを中心にみごとに戦いの勝利者となった。こうした現象は、時間が経過するにつれて、さらにアメリカを初めフランス、スイス、イタリア、スウェーデン、デンマーク、ポーランド、など他の欧米社会でも徐々に観察されるようになるが、残念ながら非西欧社会とは無縁であった。

（４）欧米経済と非欧米経済の発展方式

ここで、もう1つ注目したいのは、ギルが指摘するように、まず発展の開始に先立っていかなる経済的・社会的・政治的準備期間が存在するのか、という点をまず考え、次の節で発展が開始すればそれ以後は欧米のように、主として経済的要素に基づいて発展を持続できるのか、という点である。イギリスの産業革命は工業化にとって、まさに革命的な出来事であった。産業革命を契機に欧米は徐々に資本主義的経済発展を確立していった。これに対し、ドイツやフランス、さらにはアメリカなど、イギリス以外の欧米社会はイギリスから波及した工業化過程で鉄鋼や化学など、多くの面で挑戦した結果、自らも技術革新を行い、多くの重要な貢献もしたことは上で見た通りである。それはまさにイギリスへの応戦であり、さらには挑戦であった。当時、多数のベンチャー企業がさまざまな面で挑戦し、そのなかで成功したものが行き残り、巨大化していった。

これに対し、日本を初め非欧米社会には長い間、工業化は波及しなかったし、自らイノベーションを行って、世界に貢献することも難しかった。つまり、ある程度の応戦はあっても挑戦は皆無であった。ここで、イノベーションとは何かと言えば、それまでのモノとか仕組みに代わって、全く新規の技術やアイデアを取り入れて、新たな価値を創造することで大きな社会的変化を引き起こ

すことを意味するものとされる。それは基本的にはものづくりの技術が中心であるが、それだけの前進や革新はイノベーションの一部であって、同一のものではない。それは一般にシュンペーターが「創造的破壊」と呼んだものであり、彼が提示した定義を意味する。それは単なる技術を意味するものではないし、また、単なる改良技術でもない。その意味で、シュンペーターのイノベーションは発明から技術革新への過程を含むものと解釈できるのではないか。シュンペーター的な創造的破壊の典型的なイノベーションは、蒸気、電気をはじめ IT などの発明とその後のイノベーションが代表的なものであり、それらは社会のあらゆる面に大きな影響を与え、変化させるものである。それと同時に、それが無ければもはや社会が成立しないほどの、重要な一般目的技術 (GPT、General Purpose Technology、『平成24年版情報通信白書』では万能ツールと呼ぶ) を意味する。それらがいかにして誕生し、発展したかは歴史を見ればわかるように、当初は西欧で、最近ではアメリカが中心となり、非西欧社会では生まれていない。

これに対し、日本ではイノベーションは単に技術の進歩とか革新を指し、狭い意味で使われることが多く、それも改良技術や要素技術を意味することが少なくない。その意味ではイノベーションを大革新とし、単なる要素の

技術革新ないし改良技術を小革新と呼ぶことも可能かもしれない。つまり、グローバル化がこのまま進むなら、超長期的に見る限り、理論的にはやがて世界が国内と同じ経済・社会システムで統一される可能性が生じるだけに、好むと好まざるとに関わらず、徐々に個人主義化や論理的整合性が要求され、結果として、非欧米社会は大きな社会的変化を余儀なくされる可能性が高くなる。それは過去のような科学技術に限定されない非科学技術分野での革新を含むものであるだけに、社会や意識の面での西欧化が必要とされる可能性もあろう。そのことは非科学技術面でのイノベーション(後に見る社会的イノベーション)が不可欠なことを意味する。たとえば、経済学をはじめとする社会科学分野での独創的なアイデアや仮説が重要となり、さらに言えば社会そのものが変化の対象となり、それは既に開始しているといえよう。

A. トインビーや J.J. シュペングラールがかつて指摘したように、西欧文明が衰退ないし没落し、新たな文明が生まれるとしても、それを混合型の文明として構想することはできても、西欧科学技術文明がすべて否定され、完全に新たな文明が構築されるとはとうてい想像できない。

次に、自らイノベーションを行うことなく、日本だけがある程度早期に工業化ないし近代化(工業化衷心であって民主

化は意味しない)に成功したのはなぜかという問題は早くから注目されてきた。欧米の一部の非経済学者(主として社会学者ないし社会経済学者)を中心に、当初は日本だけは例外だ、とか、日本には欧米の経済発展のアナロジーとして、ウェーバーが指摘したようなプロテスタンティズムの倫理観が存在するかのように扱うものであった。そこでは天皇制や家族制度などの制度とそれを支える伝統的価値(たとえば、忠節と孝行などの儒教的価値)の存在を過大に重視し、説明しようとした(これらについては、筆者の『アジアの経済発展と日本型モデル』、文真堂、を参照)。

こうした見方は、裏返せば彼らが宗教的倫理観を否定すれば、あるいは儒教的価値や天皇制を想定しなければ、経済発展できないはずとみなしたことを意味する。裏返せば、かりにそのような条件を持っていれば、非西欧社会(特にアジア諸国)の経済発展も可能だと考えていたことになる。こうした見方は、彼らが西欧社会と非西欧社会との質的相違を無視し、一定の条件さえ整ってれば、欧米と同じ方式で経済発展が可能であるが、そうでなければ発展可能性はないと考えていたことを示している。

その場合、1つの重要な点は彼ら日本研究者のだれもが近代化や工業化のために、経済的要因よりむしろ社会・文化的要因に注目していたことである。日本だけがなぜかと言う問いに答えるには、欧米と同様に何らかの非経済的要因が存在

したと考えたのも無理からぬことである。なぜなら、欧米の経済発展も非系座的要因の経済的側面への応用ないし影響を強く意識するウェーバー的解釈が強く働いていたからである。

だが、彼らはいずれも経済分析のように、因果関係についての詳しい分析を行っておらず、基本的に、西欧経済発展のアナロジーに基づく分析に終始し、それらの要因が近代科学技術を基礎に、長期の特殊・歴史的過程から生まれた産業革命によって初めて、イギリスを筆頭とする西欧社会が発展を開始したという事実を軽視するばかりか、経済発展にとって決定的に重要な工業化と技術革新との関連性についても、まったくといっていいほど触れていない。つまり、典型的にはドイツの産業革命を見れば明らかのように、たとえばイギリスからの技術導入から創造(応戦から挑戦)までのタイム・スパンは70~80年を要したとはいえ、それと同じタイム・スパンで、ドイツと同様の成果を日本も実現できたであろうか。ギルが指摘する準備期間は欧米と非欧米とでは全く異なり、非欧米社会には欧米社会に挑戦するだけの前提自体が存在しないことなどほとんど無視していると言わざるを得ない。

なぜ欧米社会でも、近代技術革新を前提にすることなく工業化に基づく近代資本主義経済が自制的に生まれることはなかったのか、にもっと注目すべきであろう。重要なことは、産業革命が科学と技術を見事に融合させた近代科学技術文明

の延長線上で開始したのに対し、非欧米社会に「創造的破壊」を意味する科学技術（単なる技術ではない）を生み出す契機も、自力で産業革命を起こす、直接的・間接的契機もまったく存在しないということである。

このように考えると、欧米社会には最初に産業革命を起こしたイギリスとほぼ同質的な社会が存在し、そのような社会ならイギリスができたことは自分たちにもできると確信したとしても不思議ではない。つまり、彼らは「科学技術の創出とそれに基づく工業化に挑戦する」ことは十分可能と考えたのだといえよう。西欧の近代科学技術文明の形成過程を見れば、科学的精神を持たなければ、いずれの国にもそれが自力で生みだせないことは明らかである。世界をリードした中国の技術もその後の科学技術の発展に貢献したとはいえ、科学技術そのものからはほど遠い。ましてや、ほとんどの非欧米社会は単なる技術でさえ、世界をリードするほどの歴史的経験を持たない。そうだとすれば、非欧米社会が西欧の科学技術に挑戦することで、自ら工業化を実現することは不可能ではないまでも、残念ながら想像に絶するほどの困難と時間とを伴うはずである。

2. 非欧米社会が自力で発展するためには何が必要か

(1) 日本が近代化に成功した理由は何か

それでも非欧米社会の経済は発展する

ではないか、近代化できるではないか、だから欧米と非欧米とを区別する必要性も意味もないのではないかと、といった意見は当然出てくる可能性があるだろう。この点の詳細は今後ふたたび取り上げるとして、遅れて経済発展を開始する非欧米社会が発展ないし離陸を開始し、さらに自己維持的で持続的な経済発展を達成するには、あまりにも多くの要因が必要であり、かつまた伝統的な政治・経済・社会的変革が必要なことは、明治維新を見れば容易にわかる。裏返せば、中国や韓国など、日本以外の多くの非欧米諸国で19世紀末から20世紀にかけて近代化を追求しながら失敗した理由も、そのことから容易に理解できよう。

そこで、日本が非欧米社会の中で、いち早く工業化に成功したのはなぜかを考えてみよう。しかも、日本の発展経験はその後に続く多くのアジア諸国にとって、ある種のモデルともなりえたことと無関係ではない（この点を詳細に論じる余裕はないので、以下の論文を参照せよ。「アジア社会と科学技術文明へのキャッチアップ：ベンチャー企業の育成問題を事例として」、IAM e-Journal 第8号、特定非営利活動法人・アジア近代化研究所、2012年12月15日）。この点は後に再度取り上げるとして、ここでは簡単に触れておきたい。

それは一言で言えば、しばしば指摘されるように、西欧の工業化への挑戦ではなく、「キャッチアップ」（この点にも疑問があるが、ここではこのまま使うこと

にする)に成功したことである。なぜ挑戦でも応戦でもなくて、キャッチアップだったのか。それは挑戦できるほどの条件も能力も経験も欠如していたからである。裏返せば、日本はそれまでも常に最先進文明へのキャッチアップ経験が豊富だったからともいえる。6世紀以後の中国文明へのキャッチアップは最も重要な経験の1つである。明治維新以前ではオランダ、明治維新以後、長きにわたって文明の受容先であったイギリスを初めドイツ、フランス、そしてアメリカは日本がとうてい挑戦できる相手ではなく、どうすれば彼らの文明や技術のレベルに達することができるか、それには西欧諸国の背景までも知る必要があった。欧米社会の徹底した調査報告書である岩倉具視視察団はそのことを端的に表している(久米邦武編『米欧回覧実記』岩波書店、を参照)。

かりに日本が欧米の科学技術文明に挑戦するだけの力を持たないとすれば、どうすれば欧米の工業化水準に到達できるのか。それは西欧文明を模倣し、導入し、摂取する以外に方法はない。そうだとすれば、西欧文明の摂取・導入に最も適合した方法を採用するのが最も合理的であろう。それは政府が率先して摂取・導入の意志と方向を示し、政治社会の安定を維持しつつ、必要な法制度を整備し、国民の精神や能力を政府の示す方向に向けて育成し、動員することである。そうすることで欧米に対し、ある種のキャッチアップを実現し、近代化(つまり欧米化)

に成功することで、当時同じ近代化を目指した中国や韓国に先んじることができた。そのことを率先して実行したのは言うまでもなく第1に政府であり、次いで、それに呼応した国民である。欧米との格差が大きいほど、政府の果たす役割は大きくなるが、経済が発展したからと言って、欧米のように政府が介入しないで済むわけではない。ここに西欧社会と非西欧社会との重要な相違の1つがある(この間の詳細は次の文献を参照。高橋亀吉『日本近代経済の形成』時事通信社、1969年、およびトマス・スミス『明治維新の工業発展』東京大学出版会、1971年)。

(2) 2つのキャッチアップ

このように、非西欧社会が欧米社会のように工業化を通じて経済発展を実現するにはキャッチアップが不可欠だとする見方が一般的であろう。それもロストウの言葉を使えば、先行条件期から離陸期までのことで、離陸期を過ぎれば、後は経済的要因だけで持続的な経済発展が可能になるかのような考えが多くみられるように見える。その点を明確にするには、まずキャッチアップとは何かを明確にする必要がある。

まず欧米へのキャッチアップという場合、いったい何にキャッチアップするのは明確ではない。すべての非欧米社会が容易にキャッチアップできるわけではない。また、以下に示すように何にキャッチアップするかで、キャッチアップできるか否かは変わってくる。そこで、まずキャッチアップとは何かを少し突っ込

んで考えてみたい。

まずキャッチアップを大雑把に定義しておこう。それは「質的・量的に、欧米の経済・社会水準に追いつき、それを維持・発展させること」である。ここでわざわざ量的とか質的という理由は、量的なキャッチアップ(QTC)と質的なキャッチアップ(QLC)に分けなければ、単なるQTCで非欧米社会と欧米社会とが同等になるかどうか、つまり本当にキャッチアップできたか否か、不明だからである。つまり、QTCだけで、上で見たように先行条件期から離陸期までのキャッチアップでその後の持続的な発展が可能になることは考えられない。それが可能になるには、非欧米社会が欧米社会とある程度と同質化(後に見るように、部分的同質化)を達成し、初めてキャッチアップできるといえるからである。経済的側面に限って言えば、QTCによって、経済量(GDPなど)は欧米社会に接近できるが、科学的精神とか合理的思考、など非経済分野でのキャッチアップができない限り、非経済分野での様々なイノベーションなどを自力で生み出すことは極めて困難を伴う。つまり、それらが生まれるためにはQLCが不可欠となる。つまり、長期的に見ればキャッチアップとはQTCとQLCの双方をさすものであり、後に詳しく見るように、それができない限り、一度キャッチアップしたGDPを維持できない可能性が生まれる。これは早期に現れれば「注所得の罠」、それを突破しながら、長期の経済的停滞に陥る場合を筆者

は「高所得の罠」と考える(例えば日本の一人当たりGDPは一時期、世界第2位~3位に達したが、2012年現在4万7,000ドルであるのは円高のせいで、円安が進むと2014年には3万6,000ドル程度に、世界でのランクは22位程度に下がるとの試算あり。さらに今後下がり続ける可能性も指摘されている)。現在のアジアNIEs諸国も同様の現象に陥る可能性は否定できない。

その原因として考えられるのは、1つには戦後日本で生まれた技術革新の多くが、戦後、欧米社会から技術導入し、優れた改良技術をしたことで生まれた。だが、それも、さまざまな理由から難しくなった。最近では、西欧社会でも創造的なイノベーションや独創的なアイデアが持続的・組織的に生み出せなくなり、アメリカは後で詳細に見るように、80年代以後プロパテント(特許重視)政策を取り、アメリカの製造業はかなり復活した。逆に日本が先進技術を導入し改良することはさらに難しくなり、それが日本の製造業に影響を及ぼしてきた。この過程は極めて興味深い。

その理由として以下のような、実に多様な条件が指摘されている。ポール・グレームによれば、アメリカは移民を容認し、ヨーロッパを含めて他の国には存在しないほどの優れた、競争の激しい私立大学があり、シリコンバレーを作れるだけの豊かさがあり、ビジネス規制法がベンチャーに寛容で起業が容易である。またアメリカはシンガポールや中国のよう

に、個人の活動に干渉する警察国家ではなく、社員を必要に応じて自由に解雇でき、仕事と雇用を同一視しないほどベンチャーの起業は容易になるが、アメリカでは労働は必ずしも雇用を意味しない、ことも重要な条件の1つだという。これらの条件が揃っているのはアメリカだけで、そのためにベンチャーがアメリカに集中するのだという。(Paul Gream, Why Startups Condense in America, <http://www.paulgraham.com/america.html>)

確かに、それらの条件はアメリカ以外では揃っていない、重要なものである。だが、それではアメリカ以外では、なぜそれらの条件が揃わないのか、条件が揃えば、アメリカと同じになるのか、

これらの条件は果たしてベンチャー企業を生み出す必要にして十分な条件か、などの疑問が生じる。たとえば、については、元来非西欧社会の大学のほとんどが基本的に真理を追究する目的ではなく、被植民地国家では宗主国の利益のために西欧科学技術文明を学ぶ目的で、また非植民地国家でもそれを受容するために設立されたものである。かりにそれらの条件を揃えたとしても、非西欧社会にとってそれは必要条件を充足するだけであって、後に触れるように、前提となる十分条件を備えてはいないことである。これこそがQTCである。それは上のに
関わる問題である。すなわち、前提となる十分条件とは科学的精神や合理的思考の社会的定着とそれらを効果的に機能さ

せるために必要な個人主義が確立した社会である。これがQLCであり、筆者は後に詳しく見るように、欧米社会と非欧米社会とを分ける決定的な要因の1つであると考えられる。

たとえば日本でベンチャー企業が生まれない理由として、安定志向であるとか失敗を認めない、などの文化的特質がしばしば指摘される。それらもある程度は関わるかもしれない。また、日本は基本的に共同体社会である。すなわち、それは人間関係中心の集団主義社会であり、組織中心のムラ社会であり、それを成立させる人間関係の根底には信頼がある。信頼を基本にしなければ、人間関係も組織内での活動も難しい。確かに、これらの日本的特色は基本的に個人が中心で行われるイノベーションには不利な条件であろう。ポール・グレームが指摘するような条件がベンチャー企業を生み出す条件であるとすれば、なぜ非欧米社会はそれらの条件を整備できないのかがまず問われるべきであろう。

このように見てくると、非欧米社会は基本的に科学技術文明が支配する今日、グローバル化が進めば進むほど国際競争に巻き込まれるため、キャッチアップ型とは正反対のフロント・ランナー型の社会への移行が必然となるが、それも簡単ではない。なぜなら、元来キャッチアップするだけでも、西欧文明に依拠しながら経済・社会の発展を余儀なくされるため、長期にわたり先進文明の受容に全力を投入することとなれば、それがますます

す非欧米社会を受動化させ、慣例化させる。それがフロント・ランナー型への転換を阻止し、自力でのイノベーションなど縁遠い状況を作り出すという悪循環の罠に陥るのである。だが、実はこれも表面的な理由に過ぎない。

このような状況を脱却するには、欧米社会との同質化、すなわち国民レベルでのQLCが不可欠となるが、それもほとんど不可能と言えよう。確かに、日本でも一定のノーベル賞の受賞者は生まれてきたが、それは自然を対象とした自然科学分野に限定され、社会科学面での独創的なアイデアやイノベーションは分析対象が欧米と決定的に異なるために生まれにくい。つまり、欧米の方法論的個人主義のような、日本社会を対象とした方法論は存在しないと見てよい。産業技術自体は自然科学に基づく科学技術に関わる部分が圧倒的に大きい。社会科学に関わる部分は人間に関わるだけに集団や組織を前提とした社会では欧米の学問との接点はそれだけ小さくなる。たとえば、経済学でいえば、新古典派経済学分野で独創的なアイデアや仮説を提示するには、個人主義を前提とした欧米社会を対象とした独創的な研究が必要であるが、古典派経済学は少なくとも日本社会には市場経済化した部分にしか妥当しない。現在でも、欧米に比べると日本の市場化はあまり進んでいるとはいえない。それは個人主義を前提とした方法論的個人主義が妥当しにくい社会だからである。むしろ、新古典派経済学も個人主義と集団主

義の双方に妥当する部分も少なくないが、経済学そのものが個人の欲望や満足感などを前提に生み出されているため、単に日本にも妥当するからと言って新古典派の理論仮説そのものに、日本経済を対象にした研究を通じてオリジナリティを付加することは極めて難しい。そのため、日本発の独創的なアイデアも経済学をはじめとする普遍性を持った社会科学自体も生まれにくい。マーケティングや会計学などの社会科学の中で、ある程度技術的性格を持った学問分野でさえ、日本発のアイデアは生まれにくい。その結果、残念ながらいつまでたっても、結局、日本をはじめとする非西欧社会はほぼ半永久的に欧米社会への量的・形式的なキャッチアップに終始する可能性が高くなるざるをえない。

こうした状況からの脱却には、質的なキャッチアップの重要性に気付く。つまり、量的なキャッチアップは欧米の独創的なアイデアやイノベーション、中でも科学技術、経済のシステムやその運営方法、法制度、企業組織などの模倣や導入を通じて可能となることは、近年の多くのアジア諸国が経済発展している状況からも容易に理解できる。しかし、そのほとんどはいわば形式的なものであると同時に、自律的な発展というより外資依存型の成長にすぎない。問題はどうすれば「創造的破壊」の技術の開発、それに必要な発明や独創的なアイデアを生み出せるか、である。それができなければ、先進科学技術を導入し、定着させ、それをさ

らに改良し、より高度な技術開発を通じて発展させる以外にない。それができれば、ドイツが実行したように、先進科学技術に挑戦し、自ら創造的なイノベーションができるようにならなければ、いわゆるベンチャー企業を生み出すことはできない。今の段階では、ベンチャー企業を生み出しているのはアメリカだけであって、それ以外の国は革新的な企業を輩出するのが精いっぱい状況といえよう。革新的企業を生み出し続けられれば、グローバルな競争社会で十分生き残るだけ力になりうる。日本のソニーや韓国のサムソンはそのいい事例を示している。だが、持続的に革新企業を生み出し続けることは容易ではないのが現状である。

(3) アメリカのプロパテント政策の影響

非欧米社会が先進国の技術を導入し、それを改良し、さらには他の産業技術開発に利用する方式は日本や韓国、台湾など、多くの非欧米社会で採用され、成功を収めてきた。特に、日本は戦後、主として50年代から70年代にかけて、一貫して多くの先進技術を欧米から導入し、改良することで、多くの革新的企業を生み出し、欧米経済を凌駕することに成功し、日本は首尾よく技術大国としての名声を勝ち取ることができた。

これに対し、アメリカは製造技術を徐々に重視しなくなり、それがアメリカの製造業を弱体化させた。しかしその背景には世界大恐慌(1929年)による不況の原因に「独占の存在」と認め、それが原

因で長い間、特許を軽視するアンチパテント政策が続いた。ところが、1973年の石油危機以後、10数年にわたって不況が続いた。その間、アメリカとは対照的に日本やドイツは構造転換に成功して、輸出拡大が続き、アメリカはついには自動車や鉄鋼、電機などの主力産業のシェアを主として日本製品に奪われることとなった。その原因を製造業の弱体化にあることに気付いたアメリカは製造業に力点を置くべくプロパテント政策を採用し始めた。それはアンチパテント政策からの転換である。プロパテント政策とは特許に代表される知的財産権を中心として、それらを重視し保護する政策のことである。この政策が志向した目標は国内の研究活動を活発化させ、イノベーションを促進し、産業競争力を高めることであった。だが、それらが実現したかは明確ではないが、内外に大きな影響を与えたことは確かである。

プロパテント政策の代表が1980年に制定された通称「バイ・ドール法」(アメリカ特許商標法一部改正案)である。この修正条項によってそれまで政府資金による大学などの研究開発に基づく特許権が政府から大学や研究者に帰属することとなり、大学は企業などにライセンス供与が可能となった。また、プロパテント政策に大きな影響を与えた報告書も提出された。それが、通称「ヤング・レポート」と呼ばれる競争力に関する報告書である。この報告書は1985年にレーガン大統領に提出されたが、それはアメリカ

の不況の現状について「景気低迷の原因は製造業の弱体化にある」と指摘し、対応策として「技術優位の確保」が不可欠であることを強調した。

そこで、政府は「研究開発」を確実にを行い、その成果を「知的財産」として位置付けるなど、いわゆる特許を重視するプロパテント政策を打ち出した。その結果、大学や産業界に一気に「知的財産」の重要性と関心が生まれた。

このように「バイ・ドール法」と「ヤング・レポート」は知的財産権政策の充実に一躍重要な役割を果たすこととなった。その後も、次々と特許重視の施策が打ち出されたが、その中で「知的財産」重視を強力にバックアップした施策には、以下のものが指摘できる。まずアメリカ特許庁の強化と重視(たとえば1985年には職員は3000人であったが、95年には5000人に増員)、2つ目には特許裁判所を開設し、すべての特許問題を高等裁判所の段階で特許裁判所に集中させ、早期に安定した判決の体制をつくったこと、そして3つ目は、通商法、関税法の改正などを通じて特許を守らない国への制裁措置や自由貿易国など、すべての国に、特許を重視するよう強力な働きかけを推進することとなった。

ところで、特許法は元来国内向けであったが、1994年「世界貿易機関を設立するマラケシュ協定」が締結され、その一部に「知的財産に関する条約」が締結されたことで、国際的にも注目されることとなった。それは通称 TRIPs 協定(知的

所有権の貿易関連の側面に関する協定)である。この協定は工業所有権の保護に関するパリ条約や文学的ならびに美術的著作権の保護に関するベルヌ条約の知的財産に関する既存の条約の主要条項の順守義務をうたっており、特許権の存続期間などに関して、ベルヌ条約以上の保護を求めている。その結果、発展途上国も知的財産権の保護を実効あるものにする義務が生じ、それがアメリカに有利な効果を持ち、アメリカ経済の復活に寄与することとなった。現在進行中の TPP(環太平洋連携協定)交渉においてもこの方針は強力に追求されている。

このようなアメリカのプロパテント政策も、90年代の前半まで特許への関心は比較的薄かったが、90年代後半以後、バブル崩壊に伴い、この政策への関心が一挙に高まった。その結果、アメリカの技術輸出は見事に黒字に転換し、産業界の景気回復の原動力となり、それと同時に1990年代に入って IT 革命と呼ばれると時期を迎えると、アメリカ経済は大きく前進し、再び世界の産業界をリードするまでになった。

(4) 非欧米社会に与えるプロパテント政策の影響

このプロパテント政策はアメリカ経済と同時に、日本をはじめとする非西欧社会に与える影響は極めて大きい。なぜならアメリカの企業や発明家は特許で大金を稼ぐことができるようになったため、彼らは特許の権利範囲を拡大解釈して、日本などの競争企業を次々と特許侵害で

訴えるという事態が発生するに至ったからである。たとえば、日本との関係で有名なのは、ミノルタ社がカメラの自動焦点装置を巡る特許でハネウエル社に訴えられ、多額の和解金 166 億円を支払うという事態が起きた。その後も、キャノン、ニコンなど、多くの日本企業が巨額の和解金を支払う事態が起きた。こうした特許侵害訴訟は、その後も多くの産業分野（新薬特許、ゲーム機器、自動車製造処理技術、など）に及んでいる。

こうした事態は日本企業ばかりか韓国、台湾、中国など、多くのアジア諸国に及びつつある。中でも注目を集めているのは、デジタル・モバイル端末の技術などを中心に IT 業界で、アメリカ企業アップル社と韓国企業のサムソンとの間で発生した訴訟闘争である。この訴訟を通じて、アメリカ裁判所は多額の評決を下し、サムソンに深刻な影響を与えた。

その結果、日本やアジア諸国は自力での独創的な技術革新を迫られているが、容易に対抗できる状況ではない。いまや独創的なイノベーションもそれに基づくベンチャー企業も、アメリカでしか生まれられないからである。その結果、プロパテント政策には様々なリスクが指摘されている。たとえば、自力での技術開発ができないとすれば、特許権者に多額のライセンス料を支払うことになり、ライセンス収支が赤字化することとなる。取引費用の増大を初め、製品を発売する段階で、発行された特許侵害のリスクが生じる。また、「アンチ・コモنزの悲劇」と呼ば

れる現象も指摘されている。これは技術に特許が付与され独占されたり、多くの類似の技術に特許が付与されて、権利関係が錯綜すると後続の技術開発や川下の技術開発への障害が大きくなり、さらに取引費用は管理費用が高くなって、研究開発が阻害される可能性があるといわれる。こうした影響が大きいのは、新技術の製品化段階で、特許権が重なり合うバイオテクノロジー、半導体、ソフトウェアなどの分野である。

このように、プロパテント政策が非欧米社会に与える影響が懸念されており、それに対抗するには、自力での独創的なイノベーションが不可欠となる。しかし、こうした動きも近年やや変化の兆しが生じつつあるとの指摘もある。それは特許の権利範囲の拡大解釈による均等論が適用される事例が限定されてきたことである。均等論とは特許構成部品を同一の材質のものへと置換するなど、置換した後の発明が元の特許発明と同一方法、機能、効果をもたらす場合に、その範囲まで特許の権利範囲を拡大解釈するという理論である。この理論がプロパテント政策を実施する上で重要な役割を果たしたが、1997年から2002年の連邦最高裁判決で限定されることになったため、97年以後、プロパテント政策は終焉したとの指摘もある(たとえば、以下の文献を参照せよ。牧野和夫「アメリカ・プロパテントの終焉と企業対応について」BLJOnline、http://www.businesslaw.jp/blj-online/imgdir/pdf/20080822_makino.pdf)。

3. アジアがグローバル化時代に生き残るための条件

(1) アジアに不足する条件は何か

日本や一部の諸国を除くアジアの工業化や経済発展は自力で達成されたわけではない。それは外資依存型と違ってよい。自力で発展を開始するにはこれまで見たように、欧米社会同様、初めに国民経済システムが構築される必要があるが、それにはあまりにも多くの生産要素や長い時間が必要となる。それゆえ、欧米社会では、長期にわたる経済的・社会的・政治的準備期間が必要となったのは当然のことであつたろう。しかし、非欧米社会は欧米社会の経験から経済発展や工業化に何が必要かを容易に知ることができる。すでに見たように、欧米モデルが存在するからであるが、だからと言ってそれを見ただけですべてを模倣すれば、機能すると考えるのは間違っている。問題は欧米モデルを受容する意志、能力、諸条件が整っているかどうかである。そのため、先進経済・社会からの模倣・導入・摂取を通じて、まず量的なキャッチアップを試みることである。そこには非欧米社会の間で特別な相違はない。

こうした欧米モデルの受容ないしキャッチアップという方式に初めて成功したのが日本である。だが、その後の動きを見ればわかるように、一定の条件を整備すればどの国でもほぼ同じ結果が得られる。それにもかかわらず、欧米社会が自ら実現したことを、非欧

米社会は自力で達成できなかった。それはアジアには欧米社会が生み出した発展モデルを構想する基本理念は内包せず、またその必要性が存在しなかったからかもしれない。そういう意味で、欧米社会と非欧米社会とでは、歴史、文化、風土、宗教、などあらゆる面で大きな相違があることは明白である。そのことは、非西欧社会が社会の仕組みでも経済の仕組みでも、工業化や産業化に基づく資本主義的な経済発展を可能にする諸条件を内包していないことを意味する。

そこで、自ら工業化や産業化の条件を持たないため、非西欧社会が工業化しようとするれば、そのために必要な最低限の条件を自力で構築するか、外部の力に依存するほかはない。日本を除く多くのアジア諸国の方式は、基本的に前者ではなく、後者である。そのいずれの場合にも、相違は程度の差であり共通するのは西欧モデルの導入とその発展である。そこで、問題になるのは時間の経過とともに西欧モデルを定着させ、発展させられるか、である。それができるかどうかで、「中所得の罠」に陥ることなく、先進国への道を歩むことができるか否かが決まる。その場合にも問題は発生する。つまり、後にやや詳しく考察する「高所得の罠」である(次回掲載する、本稿の(下)を参照)。今度はもっと深刻かつ困難な課題にぶつかる。その典型的な事例が日本の長期停滞である。それは日本だけの問題

なのかどうかを検討する必要がある。そのことを端的に示す事例をアメリカとの比較で考えてみたい。

(2)ベンチャー企業2つの型:SV型ベンチャー企業と革新型企業

その事例とはベンチャー企業を生み出せるかどうか、という問題である。それではベンチャー企業を生み出すか否かの決定的な要因は何であろうか。そのことを考える前に、しばしば指摘されるように、ベンチャー企業がアメリカにしか存在しないとすれば、ベンチャー企業を生み出すイノベーションはアメリカにしか生まれないと考えるほかはない。日本でもヨーロッパでも生まれえないイノベーションとはいったい何であろうか。その点を考える前に、シュンペーター、その他の人たちの定義を参考に、筆者なりに、イノベーションを簡単に規定しておきたい。まずアメリカでしか生まれえないベンチャー企業(これをシリコンバレー型=SV型と呼ぶことにする)はいかなるイノベーションで成り立っているのであろうか。それはシュンペーター的な定義で言えば「創造的破壊」のイノベーションであり、それは技術革新を含む多様な変革を意味する。またクレイトン・クリステンセンは、破壊的イノベーションと持続的のバージョンを分けている。前者は短期的には製品の性能を引き下げる効果を持ち、従来とは全く異なる価値基準を市場にもたらすが、主流から外れた少数の、たいていは新規の顧客に評価されるイノベーションである。その例として、クリ

ステンセンは日本の企業が発売する小型オフロード・バイクがハーレー・ダビッドソンやBMWが製造した長距離用バイクに対し、またかつてのトランジスターは真空管に対して、それぞれ破壊的技術とみなしている。また、後者は製品の性能を高める技術で、主要市場のメインの顧客が今まで評価してきた性能指標にしたがって、既存製品の性能を向上させる技術革新であり、ディスク・ドライブ業界の歴史における技術革新を上げている。

いま供給側から見た技術革新とかイノベーションの普及過程を見るとほぼ以下の過程を経て消費者ないし最終的利用者へと普及していく。発明とかアイデア企業による商業化(イノベーション) 他社による模倣・改良 多くの企業への伝播 消費者への普及、である。イノベーションから模倣ないし伝播への過程で多くの技術革新や技術改良が発生する。

この普及過程の中で、クリステンセンのイノベーションを位置づければ、破壊的イノベーションは発明やアイデアからイノベーションへの過程で起き、イノベーションから伝播、普及の過程で持続的イノベーションは起きると考えることができよう。だが、ここで問題なのは、発明ないしアイデアそのものがいかに行われ、それがイノベーションへとつなげるにはどうすればいいか、である。発明とかアイデアはあってもイノベーションではないが、発明やアイデアが無ければイノベーションは起こらないからである。つまり、無から有は生じない。ここ

に最大の課題が生じる。

筆者はこの差がSV型ベンチャー企業と日本(JV)型ベンチャー企業との相違を表すものとする。つまり、SV型ベンチャー企業は中小企業ではないが、JV型ベンチャー企業は中小企業である。そこで、真のベンチャー企業を定義すれば、それはSV型ベンチャー企業を指し、JV型ベンチャー企業は革新型中小企業と呼ぶべきではないか、ということである。ベンチャー企業という名称自体は和製英語であるが、その性格を考慮すれば、SV型とJV型に分類し、こうした定義をする方が理解し易いのではないかと考える。こうした定義に基づくベンチャー企業であれば、過去数十年にわたってアメリカでしか、生まれておらず、日本をはじめとする非西欧社会ではほとんど生まれていない。その理由は比較的容易に理解できる。なぜなら、以下で考察するように、非欧米社会では発明や独創的なアイデアが生まれる可能性は低いからである。

4. 科学的精神と2つのイノベーション

(1) 欧米社会と非欧米社会の相違とその帰結

非欧米社会ではなぜ発明やアイデアが生まれないのであろうか。この点を理解するには、欧米社会と非欧米社会とでは、何か決定的な相違があるからだと考えざるを得ない。筆者は欧米社会と非欧米社会との間には、すべてではなくともある

決定的な相違が存在し、それが両者の間で、長期的に経済や社会の発展に大きな影響を及ぼす原因になっているに違いないと考える。確かに、ほとんどの点で欧米と非欧米では類似しているが、ほんのわずかではあっても、決定的な相違点、あるいはむしろ正反対の考え方や価値観が存在するに相違ない。そのために、日本をはじめとする非欧米社会は様々な面で欧米社会の後塵を拝し、ほぼ永久に欧米社会に追いつく努力を続けるしかないのではないかと感慨を覚える。

しかも、量的なキャッチアップに全力を傾ければ傾けるほど、一定の経済水準に達した後、自力での発展が必要になった段階で、経済・社会が停滞しやがて行き詰る、いわば「高所得の罠」に陥る可能性があるのではないかと考えざるを得ない。たとえば、現在はグローバル化の時代であり、熾烈な競争の中で企業も個人も生き抜かねばならない。それには競争力をどれだけ有するかが決定的に重要となる。競争力の源泉は様々な要素と関連するが、究極的に行きつくところは個の力の集積であり、それを体現する様々な分野のイノベーションないし科学技術の開発力だといってよい。最近、論理的思考力の重要性を指摘する一方で、人間力などという意味不明な言葉がビジネスの世界を中心に横行し、科学や論理を軽視する傾向がある。もしそれが重要であるなら、そもそも人間力とは何か、どのようにしてそれを育成するのか、どのようにして重要な成果を生み出してい

くのか、などの論理的で客観的に説明すべきである。

これらの点をもう少し突っ込んで考えてみよう。技術開発力とは、基本的に「創造的破壊」が実現可能なイノベーションと独創的なアイデア、発明などを生み出せる能力があるか否か、の問題である。しかし、現状でこれらを非西欧社会に期待することは極めて難しい。それにはさまざまな理由が考えられるが、1つの共通する理由としてイノベーションや独創的なアイデアを次々と自ら生み出すために必要な経験、歴史、伝統、さらには風土や文化などを欠くことが指摘できよう（この点については多くの指摘がすでになされているので、それらを参照せよ。また、この点を詳細に論じた筆者の『アジアの経済発展と日本型モデル』、文真堂、1994年、も参照せよ。以下、『日本型モデル』とする）。

イノベーションや独創的なアイデアを生み出し続けるには、欧米の科学技術の歴史を紐解くまでもなく、できることなら科学的精神、合理的思考、創造力、など、欧米社会に組み込まれてきた前提条件として、それらが社会に浸透していることが重要なことであろう。それゆえ、非西欧社会でも、一部の自然科学研究者に限定されないで、科学的精神や合理的精神などが社会に浸透している必要がある。つまり社会全体にどの程度論理的思考が通用するかである。なぜなら多くの研究者はそのほんの一部を除けば、様々な形で一般社会からの影響を強く受ける

からである（これは筆者がかつて自然発生型と被創造型社会として類型化した点と深く関わる（『日本型モデル』を参照）。

日本を初め非欧米社会の多くは、筆者がウエーバーの規定した意味での理念型として提示した表現を使えば、基本的に慣例や特定のイデオロギーが支配する自然発生型社会のカテゴリーに属する。特に日本社会を見ると、事例を挙げるまでもなく始発的要因としては非論理的で慣例的な部分が少なくない。中でも、ここで密接に関連する終身雇用・年功序列などから成る日本的経営やそれに基づく雇用慣行、労働者の組織観などはいずれをとっても、論理的思考の帰結ではなく、歴史的・自然発生的に生まれ、社会に定着したものといえよう。これは中世から近代にかけて意図的かつ論理的・創造的に成立させてきた近代西欧文明とは大きく異なる（以上は、詳細は『日本型モデル』を参照）。

とりわけ信頼を基本とする人間関係は、個人的活動を必要とする多くの人々、特に研究者・発明者にとっては大きな制約条件となり得る。たとえば、会社や組織は自分を雇用してくれる主人であり、従業員はすべて助け合う仲間である。このことが社内にとどまりながら、自分の利益（金銭的利益に限定されない）を追求したり、場合によって会社を訴えること、などは至難のことである。その結果、巨額の利益（発明の報酬と同時に、多くの利益）の要求を躊躇し、自粛するなどのため、発明のインセンティブを持ってないといっ

た事態も生じかねない。優秀な研究者ほどこうした状況下で不満を感じる可能性が高く、こうした事態を論理的に解決することは難しい。

このような環境下では、先進文明の受容には適合的であっても、グローバル化が進むにつれて個人主義化が大幅に進むにつれて、内的・外的な動機づけが難しくなり、発明や勤労意欲の刺激をどう生み出すかが大きな課題となる。そのことに失敗すれば、社会も経済も停滞し、活性化を失うことになるに違いない。

そこで、いまこうした事態がなぜ発生するのか、を考えてみたい。それには欧米社会と非欧米社会との決定的な相違は何かを考えてみる必要があるであろう。むろん、欧米社会と非欧米社会とを決定的に分ける要因を、ここですべて考察することは容易でも生産的でもないと考え。そこで、本稿では筆者が決定的な相違を示すと考える概念や要素は無数にあるが、それらの中から特に「高所得の罨」を左右するイノベーションや社会のダイナミズムに影響を及ぼす3点に絞って、やや詳しく述べてみたい。それは理念的概念として、1つに科学的・合理的精神があるか否か、2つ目は個人が中心か組織ないし集団が中心か、そして3つ目は事前主義か事後主義か、の3つである。これらは以下を見ればわかるように、1つの社会から生まれるため当然とはいえ、ある程度相互に関連する概念であることを予め指摘しておきたい。

(2) 科学的・合理的精神とその源泉

() 近代社会、科学的精神および自然観

まず科学的・合理的精神の存否について考えてみよう。承知の通り、マックス・ウエーバーは西欧の近代と近代以前を分ける決定的要因は何かを問い、それを合理的精神に求めたことはよく知られている(詳しくは、マックス・ウエーバー『一般社会経済史要論(上下)』、特に下巻、岩波書店、1955年、を参照。以下『要論』)。合理的精神は科学的精神とか論理的思考に置き換えてもいい。ここではそれらをほぼ類似の概念として、以下では主として科学的精神とほぼ同義とみなす。

一言で示せば、西欧の近代社会を特徴づける、1つの重要な概念は科学的・合理的精神である。それを定義するのは容易ではないが、ここでは単純化して、デカルトの機械論的な発想の帰結として、1つしかない真理や法則を追究することを当然とみなす態度を指すものと考えたい。それこそは西欧科学技術文明のバックボーンを成し、それを欠けば、新たな文明を生み出すことはできなかったであろう。科学的精神の特徴の1つは、たとえば何事も包み隠さず、事実に基づいて解釈し分析することで、正しい判断と対策を生み出せると考えることでもある。承知の通り、かつてスエーデンのG・ミュルダールは、彼が使った後進国(backward)という言葉への批判に対し、事実を覆い隠して別の言葉を使うことで、事実の解明や対策を遅らせる。事実を明からさまにしてこそ科学は進歩するとして反論し

た。彼はまたウーバーとの価値論を前進させる概念として価値前提なる概念を導入したことで知られる。これも科学的精神を表す概念や思考形式の1つと言えよう(詳しくは、ミュルダールの『経済学説と政治的要素』春秋社、および山田雄三『価値多元時代と経済学』1994、岩波書店、参照)。

日本は西欧化を最大の目標にし、現在も「欧米では」が枕言葉になっているが、その正当性はまったく稀薄である。ものごとを判断する場合、筆者は大きく分けて2つの基準があると考え、1つは正否基準(何が論理的で客観的か、など)であり、もう1つは非正否基準(必要・不要基準と好きか嫌いかの基準、など)である。日本では正否基準に基づく判断は極めて限定的であり、ほとんどが非正否基準に基づいて判断される。正否基準で見ようとすると、すぐに「欧米では」(これを欧米基準と呼ぼう)になることが多い。日本で正否基準とは何か、何が正しい判断の基準なのか、などが一般に浸透しておらず、不明確なため、正否基準での判断は通用しにくい。そこでしばしば正否基準に代わって、欧米基準が持ち出されるのであろう。その意味で、日本では欧米基準は一種の正否基準の便利な代替物にすぎない。

ところが、欧米基準を絶対化するのであれば、それを一貫して採用するのかといえ、都合が悪くなると「ここは日本だ」とか何か欠点を乱して「欧米批判」を行う。そうだとすれば、それはかつて

ミュルダールが厳に戒めたご都合主義であり、それを正当化するのは感情的な事実を無視した多数決である。

ところで、科学的精神に影響を与えた最大かつ決定的な要因の1つは、西欧の自然観である。この点について、渡辺正雄氏は次のように指摘している。「西欧世界に入って生活してみると、さまざまな彼此の違いに気づかされるが、自然観の相違もその1つであり、しかも、実に重要なひとつであると思われる。こうした違いがあるがゆえに、西洋から近代自然科学を学びとってそれがすぐにわれわれの身についたものにはならなかったり、あるいは、世界共通のこの科学ないし科学技術を用いながら、その用い方に種々の特異性や問題点があらわれてくるのである。それは自然観の相違だけによるものではないが、自然観の相違がそこで大きな役割を担っていることは確か」(『日本人と近代科学 西洋への対応と課題』岩波書店 1976年, pp.159~196)であるという。西欧の自然観は自然との対峙とその克服を根底に持ち、日本のそれは自然との共生を基本とする。それは明らかに風土と関連する。

この相違が西欧科学技術文明を生み出す重要な背景要因の1つであり、科学技術文明にはそれ以外にも上で見たように、キリスト教が深くかかわり、さらにはギリシャの科学や西欧の伝統的思想、哲学などが関連すると思われる。いずれにせよ、それらの要因に基づく西欧社会と非欧米社会との相違は簡単に埋められない。

むろん、ここであらゆる面で西欧社会が優れているとか、非欧米社会も欧米社会のようになるべきだなどと主張する気はない。かりに、自ら独創的なイノベーションや西欧社会と同じレベルの文明を生み出すとすれば、目的合理的態度として、欧米社会との同質性以外に方法は限られていると指摘しているにすぎない。なぜなら、世界はグローバル化の時代を迎え、国際競争が当然とみなされ、イノベーションや技術革新が資本と並んで世界を支配する時代では、こうした問題を無視するわけにはいかないからである。論理的で目的合理的な判断が求められているといわざるをえない。

() 経済的イノベーションと社会的イノベーション

このように西欧文明の中核をなすのは近代科学技術であるが、科学的精神が生み出したのは物を作る科学技術、すなわち経済的イノベーションに限定されない。それは社会のあらゆる分野での革新とか新たな制度、思想などをも生み出した。それが社会的イノベーションであり、それを生み出したからこそ近代科学技術文明が生まれたのであろう。筆者の見解では、社会的イノベーションが重要となるのは、経済が高度に発展し、自ら独創的なアイデアやイノベーションを創出しなければならぬ段階に達するほど重要となるのではないかということである。これが「高所得の罨」とかかわる理由である。

ただし、社会的イノベーションは経済

的イノベーションと違って、全く異なる各社会の現実との整合性が重要である。それには個別の社会特有のものもあれば、普遍性を持つ部分も少なくないであろうが、普遍性が高いとしても、単なる形式的模倣・導入だけで有効に機能する保証はない。それだけに、必要に応じて技術的性格の強い経済的イノベーションに見合った社会的イノベーションを開発していく必要がある。両者は車の両輪と言ってよいからである。その場合、社会的イノベーションの開発にも科学的精神が深くかかわることを認識する必要がある。

この点は後に再度取り上げよう。要するに、西欧科学技術文明を単なる科学技術に矮小化すると、理科系の分野だけを偏重し、社会科学を軽く見る傾向を生み出すこととなり、正しい判断を欠くばかりか、社会の停滞を招く原因ともなろう。グローバル化の時代には、すべての分野でのイノベーションが無ければ、経済や政治を含めた社会の総合的な発展はないはずだからである。当然、西欧科学技術文明も単なる生産技術に限らず、科学的精神に基づいて、必要な制度や仕組み、ノウハウなどを総合的な革新や変革を通じて、構築してきたことは間違いないであろう。

承知のように、西欧社会にも科学的精神が当初から存在したわけではなく、長期にわたる科学革命を経験することで確立した。また、科学的精神が社会に浸透したからと言って、発明とか技術革新が簡単に生まれたと考えることはできない。

西欧社会のイノベーションの歴史も試行錯誤を繰り返してきた結果だからである。過去1世紀半の技術の歴史から、科学技術史のある研究者は発明や技術革新の源泉に関して、次のように指摘している。“発明の確実な方法が発明されたとか、実際に発見できると示唆するものはない。最近、新たなアイデアや技術の研究がより組織的に、より精力的に、より経済的に行われているのは事実かもしれないが、偶然はいまだに発明における重要な要素であり、知識欲や名誉欲あるいは個人財産に対する欲求により刺激された個人の直観や意思や強情さが技術の進歩の大きな推進力になっている。技術革新が純粋科学の進歩から、そしてその進歩だけから直接生まれるという理論は現代の発明の十分かつ正確な説明を与えるものではない。おそらく発明の流れは増大する科学知識の蓄積により増大するが、それと同じように無数の技術的可能性のより充実した開発の刺激によっても増大する”、と(J・ジュークス、他著、1962、星野芳郎ほか訳『発明の源泉』岩波書店、1968年、pp.239-240)。

こうした説明はおそらく欧米社会(特にイギリス)には妥当しても、前提条件の異なる非欧米社会にそのままは当てはまらないのではないかと。しばしば話題になるのは、発明が個人によるものか、それとも組織によるものか、ニーズ(必要)が先かシーズ(技術的種)が先か(経済と社会との関係)などの問題である。前者については、「模倣と創造」の関係を

考察したフランスのガブリエル・タルドによれば、発明(創造)も模倣から生まれるし、発明も先人の発明や業績の模倣に過ぎない。また発明は個人的過程において実行されるもので、それは独立的で強力な個人的思索から発するため、思索するには群衆からも公衆からも孤立することが不可欠であり、集団が人類の進歩に貢献すると考えるのは甚だしい誤りだ、とすら主張している。

最近では会社や研究機関などの組織内部で発明(いわゆる職務発明)が行われることが多い。その場合にも、チームの支援は必要であるが、いかに優秀な集団であっても、それだけで発明が生まれるわけではない(もっとも優秀の意味が問題であるが)。結局、発明は個人のアイデアや努力の産物であるというのが一般的であり、集団で行なわれるわけではない。また、日本でも発明や発見は依拠すべき組織が存在しない時代、あるいは発明自体が単純だった時代には、欧米などと同様に、市井の個人によっても行われた。だが、それには多額の資金が必要となった今日、自然の成り行きとして、次第に発明や発見も企業や研究機関などの組織の中で行われるようになった。それは世界的な風潮でもある。J・D・バナールによれば、いまや、発明も19世紀の天才的な個人の努力というより、「産業や政治と密接に結合し高度に組織化された新しい職業」(J・ジュークス、他『前掲訳書』p.32)によるものである。近年では、個人のひらめきとか直観だけで行った発明ではな

くて、大企業の研究室などから生まれるとする見方は一般化しつつある。だが、手段として、発明が研究機関とか企業などの組織内部で行われるとしても、結局、突き詰めていけば、それは手段や環境が変化しただけで、誰でも発明を実現できるわけでない。結局は個人の「天才的なひらめきとか直観」が発明を左右する確率が高いといえよう。また、職務発明の多くは企業に貢献する技術であり、いわば産業技術が多くなる。そうだとすれば、今日の技術革新の多くはかつて個人の趣味や関心から生まれたものというより、ニーズ（必要）に応じた発明になる可能性が高い。

まだまだ発明の源泉については多くの要素や議論すべき課題はあるが、それらのことを前提にして、発明の源泉について、筆者なりに要約しておこう。エジソン、ダイムラー、ダンロップ、ベルなどに見られるように、19世紀以前から20世紀にかけて、英独を中心に天才的な個人が質素な自宅の研究室で努力することによって、発明とか独創的なアイデアが生まれたこと、現在では、個人の資質や自宅で行う代わりに、組織内部で研究が行われる結果、発明やイノベーションが行われる場合が多いが、それでも究極的には発明は個人の資質や努力に左右される可能性が高いこと、20世紀の代表的な多くの発明は、多額の研究コストなどが必要なため、個人の力ではなく、大規模な設計チームや研究施設を利用しなくては発明が難しくなり、それが今日ま

で続いている。しかし、それは研究手段としての組織や環境の変化に過ぎず、個人の努力やひらめきが重要なことに変わりはないこと、科学的発見や多くの歴史的・社会的要因が発明に影響を及ぼすこと、などである。その背後には、ニーズがあるかどうか、ニーズに先行する技術的シーズが存在するかどうか、などの見方があることも事実であるが、それさえ発明の源泉が基本的に、個人に依拠するものであることに変わりはない。それだけに科学的精神とか論理的な思考が不可欠な条件となる。

5. 欧米社会と非欧米社会の決定的相違

(1) 個人中心社会と組織中心社会：職務発明制度を中心に

欧米社会と非欧米社会の決定的な相違を表す理念的概念として、科学的精神・合理的精神の有無を指摘した。そのこととも関連するが、いまや世界はグローバルイズムが支配する時代であり、理論的に世界は1つの国家のような様相を呈し始めている。だが、他方では相変わらず国民国家が存在し、経済的に見れば国家間競争の様相をも示し、政治や社会に様々な矛盾を生み出しているとも言えよう。

こうしたグローバル化の時代に国際社会で勝ち抜くには、特に発明力や技術革新力が決定的に重要である。発明や技術革新を生み出すのは、今日では100%近く企業内で研究する従業者によるもの（いわゆる職務発明）であり、組織にとって

は従業員にどうすればイノベーションや技術革新を実現させられるかが決定的に重要な問題となる。そのことに大きな影響を与える制度として、職務発明制度がある。

近年では、職務発明制度の在り方によって、発明が生み出されるか否かに大きな影響が生じると見られている。そこで、対照的な相違があると言われる日米の職務発明制度の対比を通じて、アメリカ(欧米)社会と日本(非欧米)社会との決定的な相違があることを明確にしてみたい。

アメリカでは独創的なアイデアやイノベーションに基づくベンチャー企業が次々と生まれるのに、日本ではほとんど生まれぬ理由の1つが職務発明制度にあるとの見方が少なくない。確かに、現実にアメリカでベンチャー企業が次々と生まれ、それもアメリカにほぼ限定されるという事実は無視できない。それはなぜなのであろうか。その1つに世界的な発明への評価を表す指標として、ノーベル賞がある。これを見るとわかるように、アメリカのノーベル賞受賞者数は群を抜いている(表1)。だからと言って、ノーベル賞が理科系であろうと社会科学系であろうと、短期間に直接的に経済に影響するわけではない。しかし、長期的・間接的にそれが何らかの影響を及ぼすと考えるのが素直な見方であろう。アメリカの特徴はノーベル賞の受賞があらゆる分野にわたっており、理科系と社会科学系の双方で他を圧倒しているが、特に

注目されるのは、経済学で、なんと68.1%(2位のイギリスがわずかに11.6%、両方で80%弱)と世界を圧倒している。科学的精神の有無を表す特徴の1つは、理科系よりむしろ社会科学面に現れると言ってよいであろう。なぜなら、理科系と違って、社会科学は社会や人間を研究対象とするため、社会の構成要素として個人が中心でなければ研究対象になりにくいからである。その意味で、社会科学(経済学)分野でノーベル賞を受賞するには、個を中心とした社会を対象にしなければ、優れた研究成果を上げることは不可能と考えられるからである。

そこで、この問題を中心にもう少し突っ込んで考えてみたい。詳しくは以下で考察するが、この問題を考えるうえで、重要なことはアメリカと日本の社会形成上、大きく相違する点である。決定的な要因の1つは、社会を構成する要素として、個ないし個人が主体か、集団ないし組織が支配的か、という点に関わる問題である。これまで見たように、発明やイノベーションをはじめ、自然観、科学的精神などの問題はいずれも突き詰めていけば、組織や集団の問題ではなく個人の問題に行き着く。たとえば、日本の企業内部の職務発明として、いくつかの研究結果が生まれ、ノーベル賞の受賞者も輩出し、また世界的に影響を与えるイノベーションも数多く生み出されてきた。だが、それも研究対象が世界共通の自然を対象と

した理科系・技術面での研究成果が中心であり、上で述べたように、人間を
 対象とした社会科学面では皆無である。

表1 世界の国別ノーベル賞受賞者数(1905~2011年)

順位	国名	物理学	化学	生理学・医学	経済学	文学	平和	合計
1	アメリカ	85(44.3)	60(37.3)	94(47.2)	47(68.1)	10	25	321(37.6)
2	イギリス	21(10.9)	26(16.1)	29(14.6)	8(11.6)	11	12	107(12.5)
3	ドイツ	24(12.5)	28(17.4)	16(8.0)	1	8	4	81(9.5)
4	フランス	12(6.3)	8(5.0)	10(4.0)	1	15	9	55(6.4)
5	スウェーデン	4(2.1)	4(2.5)	8(4.0)	2	8	5	31(3.6)
6	スイス	3(1.6)	6(3.7)	6(3.0)	0	2	10	27(3.2)
7	旧ソ連	11(5.7)	1(0.6)	2(1.0)	1	3	2	20(2.3)
8	日本	6(3.1)	7(4.3)	1(0.5)	0	2	1	17(2.0)
9	オランダ	9(4.7)	3(1.9)	2(1.0)	1	0	1	16(1.9)
10	イタリア	3(1.6)	1(0.6)	3(1.5)	0	6	1	14(1.6)
	世界合計	192(100.0)	161(100.0)	199(100.9)	69(100.0)	108	124	853(100.0)

注：カッコ内は世界全体に占めるシェアを示す。

資料：<https://www.nissay.co.jp/enjoy/keizai/35.html>

このことを前提として、職務発明などの研究成果について考えてみよう。まず職務発明は誰に帰属するのかと言えば、世界的に見ても近年では組織に帰属すると考えるのがほぼ一般的である。それでは、発明は誰がするのか、と言えば当然様々な人々の支えも必要であるが、究極的には個人である。その個人である発明者の意欲を促進し、産業の発展に寄与するために、発明への金銭的な報酬や発明者に対する企業内部や社会の評価などをどう与えるか、組織（企業）と発明者とがともに満足するにはどうすればいいか、などの問題があり、それにどう対処すればいいであろうか。これらの課題を処理するための1つの社会的な制度が職務発明制度であるが、いまこの制度が大きく

揺らいでいる。

国際間、特にアメリカと日本の間には職務発明制度に大きな相違があるため、発明への報酬などを巡って、特許法や職務発明制度の改革の必要性が指摘されている。たとえば、日本のそれは2004年の特許法改正で35条が改正されたうえで、5項が追加された。それは明治42年法から始まり、大正10年法でそれを若干変更したものの大きな変化はなかった。そして、昭和34年の特許法では全面的に改正されたが、それでも字句の修正などにとどまり、基本的にはほぼ同一の趣旨が特許法35条によって受け継がれてきた。職務発明について、注目されているのは特許法35条であり、そこでは次のように規定されている。 従業者がなした職務発

明について、企業は通常実施権を有する。従業者がなした発明について、あらかじめその発明に係る特許権等を企業に承継する旨(又は専用実施権を設定する旨)を定める契約、勤務規則その他の定は、その発明が職務発明でない限り無効である(職務発明については、事前に契約、勤務規則により企業への継承等を定めることが認められる)。契約、勤務規則その他の定による職務発明に係る特許権等を企業に承継した場合(又は専用実施権を設定した場合)、従業者には「相当の対価」を受ける権利がある。その場合の対価の額については、企業が受けるべき利益及び発明が生み出されるに当たり企業が貢献した程度を考慮して定めなければならない。

こうした規定はいわば日本の実情を考慮して生まれたものと言えよう。それが、最近、この規定を巡ってしばしば紛争が起きている。その1つは「相当の対価」を巡る問題であるが、問題は、その算定のあいまいさや企業と従業員との意識の変化やギャップなどに起因する。終身雇用制度が前提になっていた時代と違い、グローバル化や情報化が進み、ある程度、研究者は外国企業に移ることも可能となり、研究者の意識も変化してきた。その結果、発明の対価に関する認識にも変化が生まれ、報酬をどう算定するか、それが発明者を納得させられるか、報酬が発明者にインセンティブやモチベーションを与

えられるか、技術開発や産業発展に寄与するか、などを巡って発明者と企業との間で対立が起き、訴訟問題にまで発展している。

その代表的な事例は青色発光ダイオード事件として有名になった。それは2004年1月、東京地裁が職務発明者の中村修二氏に発明の対価として、200億円(市場価値2,000億円の1%と算定、その後示談で決着)の支払いを命じた事件である。この事件をきっかけにして、職務発明に対する対価をどう算定するか、「相当の対価」が支払われているかどうか、などが問題となって以来、現行の職務発明制度に対し、企業側がいったん決めた対価の額の安定性を損なう可能性があるとして見直すべき、との意見が提起されてきた。つまり、現行の特許法の改正ないし35条の、の削除ないし35条の全面的削除などの意見が提起されており、それらに対する賛否が活発に議論されるに至っている。その議論に深く関わるのは、職務発明の主体は誰なのか、発明者への対価はどの程度が妥当か、などという問題である。

(2) 日米の職務発明制度の相違

そうした議論の背景にあるのは、日本とは大きく異なる文化や伝統を反映した、日本とアメリカの職務発明制度の相違である。アメリカの職務発明制度には日本と違って、基本的に「契約自由の原則」が働いており、企業や研究機関などの組織が優秀な研究者を被用者として雇用す

るためには競争を通じて行うべきものとされ、また従業者の方も就労条件に関する意識を持つため、一般的な契約法に基づいて処理すべきだという考え方がある。こうした制度の特徴は個を中心に考えるアメリカ社会の特徴がよく現れている。つまり、アメリカの制度では個と組織の双方に自己責任が求められているのである。それゆえ、職務発明は原始的には発明者に帰属するが、報酬などは発明者・個人と組織との個人契約に基づいて行われ、その結果、実施権は一定の条件で企業側に無償で与えられる。こうして基本的に職務発明は発明者と組織の間の問題として処理される。そこでは個と組織とが同等の関係にあることが前提である。

これに対し、日本の職務発明制度は基本的に日本の雇用慣行や経営システムなどを反映し、さらには、日本の文化、歴史、伝統、慣行などを反映しているともいえる。それはアメリカでも同様である。つまり、考え方の根底にあるのは、個を重視する文化や歴史を持つ社会と、個は組織や全体の存在を前提としてしか存在しえない文化や風土を持った社会との相違である。大雑把に言えば、アメリカは個人の集合が全体であるため、個の行動原理が組織や全体の行動原理と基本的には同一視される。そのため、個と組織は法的に対等の関係にある。それと同時に重要なのは、個の尊重は、必然的に個の評価、すなわち個の能力や努力が評価されることでもあるため、能力に応じた評価を自己責任で実行するには個と個の契

約とか合意が不可欠となる。基本的に契約は契約者双方の権利と責任が同等でなければ成立しないということである。そこでは双方に甘えや特権は許されない。

これに対し、個別的には様々なケースがありうるので、やや極端かつ理念的に表現すれば、以下のように言うことができよう。日本は組織や集団の中に個が位置づけられており、組織があって初めて個は成立する。そこでは、個の行動原理と組織の行動原理の間にはギャップが生じ易い。そのため、極論すれば、組織が繁栄して初めて、個も間接的に利益を享受し、繁栄できる。組織が無ければ個は存在せず、また間接的利益も受けられないため、組織を第一に考えることになる。いわば個人と組織(会社など)は一体であるが、だからと言って個人は組織の繁栄に従業員として一定の責任を負うことはあっても、繁栄による直接的な利益を要求する権利を持つわけではない。そのため、組織(会社)が嫌うジョブ・ホッピングなどは利己的行為とみなされ易く、個人は自粛せざるをえない。組織・会社が第一で、個人は間接的にしか利益を享受できないとすれば、組織(会社)は安定した経営を行い、個人(従業員)を保護する責任を負うため、最も優れた能力を持つ指導者(経営者)が責任者になるのが当然とみなされる。だが、必ずしもそうっていない場合には、組織(会社)が失敗すれば、優秀な社員が職を失う、と言った事態も起きかねない。そうした事態を避けるために、利益の多くがしば

しばしば内部留保化され、安定した組織（会社）運営が求められることになる。個の側からは、組織が発展し、社会的評価が高まれば、個はそれを利用することもできる、などのメリットも考えられる。

組織中心の考え方の特徴の1つとして、たとえば、日本で最も評価の高い東大を卒業すれば、東大卒（むしろ東大入学か）の優秀な人間として一生を過ごすことができる。また、組織中心の社会の1つの特徴は、組織から個人を見ることであるため、「いい会社」に入ることが最も重要なことになる。そこには個の努力や能力を重視する専門主義は生まれにくい。さらに、組織重視の発想は事実を隠ぺいしてでも組織を守るべきだという考え方を生み易い。これらの特徴はそれぞれ社会や組織を停滞化させる要因になりうる。

こうして組織中心の社会では、会社も個人も安定と組織の評価を基礎に、与えられた目標に向かって組織が一体となって経済・社会活動を行うこととなる。その結果、豊かさを言う戦後最大の目標を失うと、次第に個の努力や競争は停滞し、それが組織にも影響するため、組織は静態化し、それが社会に影響するにつれて、経済も静態化し、活性化が失われる原因となる。個人の中にはより高い目標を持つものがあるとしても、組織を通じてしかそれが得られないとすれば、個人は努力しなくなる可能性が高い。

他方、アメリカでは組織は個によって成立するものであり、組織が繁栄するのは経営者や従業員などの個の貢献の結果

である。だが、基本的に組織の繁栄に責任を負うのも両者であり、基本的に組織の利益も損失も直接、個（経営者と従業員の双方）の利害に反映されるべきものと考えられる。そのため、組織の繁栄は個の繁栄と直結するため、能力に基づく専門主義と成果主義が当然視され、個は自らの努力の結果が個の評価につながる。そうしたメカニズムを最大限に生かすには、組織は誰よりも優れた指導者がトップに立つべきとの考えが強く、努力と能力のないものが評価されることは許されない。逆に努力や能力が評価されるなら、黒人であろうとアフリカ出身であろうとあまり関係がない（最近、160年の歴史を持つ名門ニューヨーク・タイムズ紙の編集部門の最高責任者に当たる編集主幹に初のアフリカ出身のディーン・バケー氏が就任して話題になった）。こうして、個が中心の社会は個の目的、能力、努力、評価（競争）などが重要となり、経済を動態化させ活性化につながり易い。

こうした考え方はさまざまな面に対して意味を持つ。たとえば、ハーバードの卒業生は優秀な人間として、社会から高い評価を受けるが、卒業生すべてがハーバードの名前の下に高い評価を受けるわけではない。高い評価を受ける場合には原因がある。ハーバードは、卒業後に社会で重要な活動ができるかどうかを最大の目安として入学を許す。社会も組織も何ができるかで判断することを卒業生も認識しているため、彼らもハーバードの名を汚さないために、努力する結果、や

はりハーバードの卒業生は優秀だということになる。専門主義や実力主義はその表れに過ぎない。これは日本との大きな相違であるが、すべて入口で判断するか、出口で判断するかの相違でもある。

ところで、個と組織がほぼ同等の関係にあるということは、双方が契約に同意しなければ別の職場を探せばいいとの考えを生む。これに対し、日本では従業員は基本的に日本的経営の下で、組織を中心に、信頼を基本とした人間関係の中に位置付けられており、組織と個はいわば上下関係にある。優れた研究者であっても、労働市場の流動性の欠如も手伝って、転職や職探しは限定的かつ受動的であり、転職が当然かつ善とみなされる社会ではない。そうした風土を反映した意見は内外企業や研究機関で働く研究者たちからも数多く提出されているが、日本の研究者が必ずしもアメリカ型を最善とは思っているわけではない(詳しくは「職務発明に関する調査報告」を参照せよ)。それは基本的に文化や価値観が違うからといえよう。

こうした相違を生み出しているものは、アメリカには建国以来の歴史や文化、さらには西欧からの宗教的・文化的影響などが深く関わり、日本も歴史、伝統、文化などが関わる点ではアメリカと同様である。さらには、こうした日米の文化や伝統の相違を生み出すのは、一般的な表現法を使えば、基本的にアメリカは個人主義で、日本は集団主義ないし組織中心主義、つまり基本的に共同体の社会だと

いうことになろう(もっとも個人主義とか集団主義などの主義が存在するか否かは不明だが)。

日本では「組織は永遠なり」であるが、個人は一時的存在にすぎない。こうした考えは決して最近生まれたものではなく、江戸時代の藩の運営方式から自然発生的に生まれたシステムが定着し、慣例化したものとも言われる。その意味で、いわばそれは、いわば理念型としての自然発生型にきわめて近い。自然発生型に対比される理念的な概念は、自然発生したものを人間の意識や知恵、それに宗教の力などを借りていわば創造したものであり、被創造型と表現できよう。それが両者に多くの面で、ほぼ対照的な特徴や相違を生み出す(これらの詳細については、『日本型モデル』を参照)。

(3) 非西欧社会が長期に停滞する理由：事前主義と事後主義

もう1つ、日米社会の相違を説明するための、1つの理念的な概念として、事前主義と事後主義を取り上げてみたい。理念的な概念としていえば、事前主義とは、望ましい結果とか目標が事前に決まっており、いったん評価が決まればそれを絶対化する態度であり、目標に至る過程についてはほとんど無視される。いわば「結果ありき、目標ありき」ということとなり、それがしばしば静態性や形式化を生む。絶対化された結果や目標、さらには組織や制度に向かって、人々は最大の努力が要求され、それを侵害する行為は厳しく糾弾される。このように結

果や目標が事前に決められており、原因と結果は同一であるという意味で事前主義と呼ぶことができる。

そうした考え方には事前に善とか守るべきだ、といった価値が含まれており、なぜそうすべきかはだれも問うことができない。それゆえ、結果や目標に至る過程や根拠は基本的に無視される。つまり、何が何でも目標は達成されるべきものであり、結果や目標（和とか民主主義）がすべてに優先される。事前に実現されるべく決定されているということは目標に至る過程については議論の余地が無く、それゆえその過程は静態的となる。ここでは組織や集団がこぞって同じ目標に向かうときには大きな力を発揮するが、目標が達成され、そのまま放置すれば次第に経済や社会が停滞ないし静態化していく可能性を秘めている。そのことはまた、多数がムードやイメージで一斉に同じ目標に向かい易いため、成功も失敗も一方的になり易くなる。そうした事例は無数に指摘できる。

つまり、そこでは慣例とか習慣、イメージなどが大きな意味をもち、ミュルダールが指摘したように、初めに明確にしたうえで議論すべき価値前提は隠されたままとなる。たとえば、「和を以って貴しとなす」という場合、そこでは和とか調和が絶対化されており、争いあるいは議論はすべてに優先的に回避されるべきものである。過程の成否や達成される結果や目標の性格、さらにいかなる結果や目標が実現されるべきか、その結果や目標

は正しいかどうか、などについては議論の余地も妥協の余地もない。「沈黙は金」である。このため、結果や目標の実現過程への参加意識は希薄であっても、またそれ自体が非論理的で非合理的であっても問われるべきではない。その結果や目標だけがすべてなのである。このため、決定は多数決主義に基づくものとなり、そこで決定される結果や目標にすべての参加者が納得するかどうかは問題ではなく、慣例化し不明であるがゆえに、結果や目標にはだれも責任を負わないか、逆に全員が責任を負う（沈黙は賛成なりで、沈黙者は責任を負わないがゆえに、無責任社会になり易い）。実現する結果に対する責任の所在は不明確であるが、結果や目標を侵害するものだけは責任を負う。一度決定された目標を守るか乱すか、だけが問題であり、侵害する者は糾弾される。ここでは排除の論理と、失敗するくらいなら行動しない方が得策と言った行動様式だけが浸透し易く、そのことが社会や組織を静態化させる要因ともなる。こうしたやり方は経験主義を重視するという不合理性を生むと同時に、経験の浅い、若年者ほど失敗し易い。これが経験の差に基づく世代間ギャップを生む原因になると同時に、若者が活躍する場が制限され易くもなる。企業の開業率の低さもこのことと関連する可能性があるのではないか。こうして組織や集団が優先する社会では、様々な形で社会の静態化を生み、静態化を破壊するのは実現すべき望ましい目標や、一時的な必要性の実現

(たとえば受験や戦争など)に向かうときに限定される。

逆に、事後主義では結果は事前に明確には決まっておらず、ある望ましい結果や目標に向かってどのような過程を経てそこに行き着くべきか、その過程こそが重要であるため、その過程に参加できるかどうか、が重視される。たとえば、結果や目標は重要であるが、それをどう実現するか、それは正しいかどうか、誰にとって正しいのか、その理由や根拠は何か、それは時代とともに変化するのではないか(つまり目先のことか長期を見据えたものか)などについては様々な方法や考え方がある。どのような過程を経て実現される結果や目標が最も効率的かつ公正か、などは自由に議論され、参加者に共有されなければならない。さらに言えば、最終的に決定される結果や目標についてはすべての参加者が意見を言う機会を持ち、納得し、結果や目標を守る責任を負う。目標に到達するまでの過程が重視されるということは、必ずしも直ちに結果や結論が得られるとは限らないことを意味する。そのことは結果や目

標に至る過程とか手続きは議論の過程で変化する可能性があり、妥協の余地も議論の余地もある。そのため、議論に参加させることで、結果や目標に対する責任を自覚させることもできる。そこで、まず過程を重視し、議論への参加を促し、排除の論理を排除することが重要となる。こうして結果や目標に至る過程が重要であるがゆえに、徹底した話し合いや議論が重要であり、努力や競争が求められ、動態化させる要因となる。たとえば日本社会では絶対視される民主主義も、アメリカではいまなお議論の対象となることが少なくない。

このような2つの理念としての概念を現実の日米社会に当てはめてみると、日本の社会は基本的に事前的で静態的な社会であり、アメリカ社会はその逆の事後的で動態的な社会とみなすことができる。経済や社会の活性化を促進するには、個の権利と責任を前提とした努力や競争、そして評価が必要な理由である。どちらを選択すべきかは目的合理的に判断すべきことは言うまでもない。