



breakthrough scenario

創発的破壊 ポスト3・11の パラダイム・チェンジ

米倉誠一郎 一橋大学イノベーション研究センター長・教授

日本は未曾有の大災害、東日本大震災に見舞われた。この地震と津波による大災害から一〇〇日以上経ったいま、この災害の本質は天災ではなく人災として歴史に名を留める可能性が出てきた。政府と東京電力の対応のちぐはぐさ、原発推進の陰に隠されていたいくつもの無理や無駄。そして、目を覆いたくなるような政治家たちの醜態。さらに、明確な方針もないままに展開される復興案や増税論一〇〇兆円に達しようという借金大国日本にさらなる大試練が降りかかったとしかいいようがない。しかし、まさにこの災い転じて、まったく新しい日本を創造する時が到来したと考えるよう。「日本がどうあるべきか」を新しい文脈で考える幸運に遭遇したのである。

パラダイム・チェンジ コペルニクスの転換を

今回の大災害からの復興を単なる復旧に位置づけるのであれば、それはあまりに学習能力が低いといわざるを得ない。むしろ、この大震災を契機に新しい日本を創造

写真©毎日=PANA



することがわれわれに与えられた使命である。その時に必要なのが、思考のフレームワークの相転移的シフト、すなわちパラダイム・チェンジである。

パラダイムとはモノの考え方や概念枠組みのあり方をいう。そしてパラダイム・チェンジとは、当たり前だが、それを大きく変えることである。モノの考え方や概念枠組みが変わることなど当たり前のことのように思えるが、その真中にあると、そんなものが変わるなどとはとても思えないものなのだ。例えば、女性の参政権やソ連の崩壊などは、つい最近まで多くの人が「絶対にあり得ない」と思っていたのである。最近でも、中東に市民革命の火の手が上がる

は誰も思っていないかつたろう。「民主化された中国などはあり得ない」というパラダイム、これとどうなるかは分からない。

パラダイム・チェンジの実態がはじめに明らかにされたのは、こうした政治経済の分野ではなく、厳密なことで知られる科学の世界でもあった。その端緒を開いた科学史家トーマス・クーンの名著『科学革命の構造』は、コペルニクスの地動説をはじめとして、当初は誰も信じなかった説が、ある日突然ともいえるように定説になっていく過程を明らかにした。いまになって考えれば当たり前のこととなってしまったが、太陽ではなく地球が太陽の周りを回っているという地動説は、まずわれわれ

breakthrough scenario 04

人間の直感にも反していたし、キ

リスト教的世界観にいた中世の人々にとつては受け入れがたい事

実だったろう。同じように、酸素

の存在、細菌の存在、宇宙や地球

の成立、人類の起源などの分野で

次々と定説は覆され、いわゆる科

学革命が進行していったのである。

厳密と思われていた科学の世界

でもパラダイム・チェンジは起こ

る。ましてや、われわれの社会経

済的生活においては想像もしない

ような転換がある。ソ連やエジプ

トの崩壊、国家資本主義中国の台

頭など、思いがけない大変化が起

こる。これまで正当な評価が下さ

れてきていないが、戦後日本のパ

ラダイム・チェンジも歴史的に特

筆すべきものであった。戦前と戦

後の考え方にそれほど大きな変化があったからである。

日本が戦争にはまり込んでいった戦前、アジアに進出し大東亜共栄圏建設という発想の前提として、物理的に三つの要因が挙げられていた。

①日本には天然資源がない。特に二十世紀経済を支える石油には恵まれていない。

②四方を海に囲まれた耕作面積のきわめて少ない島国である。

③さらに、その狭い島国に当時七五〇〇万人の人口がひしめき、すでに一億人に到達するであろう人口過剰（当時のイギリスやフランスの人口がそれぞれ四〇〇〇万人。東西合わせたドイツでさえも六〇〇〇万人）。

たしかに日本には石油もなく、島国であり、人口過剰であった。こうした物理的限界に加えて、米英からの政治的プレッシャー、ブロック経済化する世界情勢の中で、日本は満州から南アジアを含めた経済圏を構築することによって、その活路を見出そうとした。当時の欧米諸国の世界戦略、あるいは

ヒットラー・ドイツの優勢を鑑みれば、日本がこの種の決断に傾いていった理由を理解できないわけでもない。しかし、何と言いつても、他国を侵略し、他国民の領土と心情を蹂躪する行為が許されるわけではない。結局、行き着いた先は敗戦という惨めな結果であった。

しかし、戦後日本は大方の予想に反して大躍進を遂げ、世界第二位の経済規模を築くまでになったのである。後に「奇跡」と呼ばれるこの物理的發展よりもいっそう興味深いのは、戦後復興における日本人の思考プロセスの大転換である。戦前悲観的に捉えられた物理的三条件は何ひとつ変わっていないのに、日本人の考え方やなわちパラダイムに大きな変化が生じたからである。

資源輸入・加工貿易・ 内需主導

戦後日本は立国のあり方を以下のように設定し直していった。

①資源がないならば輸入による加工貿易立国。

②四方を海に囲まれた島国は海洋貿易にとつて最適の立地。

③豊富な労働力と巨大内需を抱えた一億人市場。

資源がないから外に取りに行くという発想から、資源がないならば世界から輸入すればいいという発想への大転換は、まさにコペルニクスの転換である。同時に、原料を輸入して付加価値を付け再び輸出するという加工貿易が国創りの基本となった。こうなると、二

番目の四方を海に囲まれた島国という条件が、不利から有利な条件へと変化する。原料輸入、加工貿易、そして通商にとつて、四方を海に囲まれているということは、まさに四方に世界からのアクセスポイントがあるということとなった。日本は貿易立国のためにあるような立地だったのである。

こうして、第一、第二の限界が発想の転換によって解消されると、第三の人口過多に対しても全く違う視点が生まれてきた。すぐにも一億人に達するという国内市場は決して過剰ではなく、加工貿易の前提となる大量生産・大量販売

の一大実験場と考えられたのである。しかも、それはマーケットとしてだけではなく、優秀で勤勉な労働力プールでもあった。戦前の日本は欧米諸国と比べても義務教育が進み、規律の利いた労働市場を形成していた。すなわち、日本は人口過剰ではなく、豊富な労働力と巨大市場を併せ持つ素晴らしい内需の塊である、とパラダイム・チェンジされたのである。

ここまで見事なパラダイム・チェンジは歴史上でもそうは見当たらない。まさに、帝国主義的な拡大主義からきわめて現実的な貿易立国思想への転換であった。こうした大転換は自然に生まれたわけではない。世間から非常識・無謀といわれ、激しい反対にあつても決して怯むことなく前へ前へと突き進んだ大小さまざまな企業家たちによって実現されたものなのである。すでに、別稿でも取り上げたが、貿易立国というパラダイム・チェンジに関して、大胆な行動をした日本人をもう一度確認しておきたい。それは、日本が誇るべき技術者経営者、西山弥太郎・

川崎製鉄株式会社初代社長である。西山は、一九五〇（昭和二十五）年、朝鮮動乱でやつと息を吹き返したばかりの時点で、千葉に最新鋭鉄鋼一貫製鉄所の建設を宣言した。日本にはまだ三〇本近くの旧型高炉が残存し、再工業化など覚束ない時期に、最新鋭の一貫製鉄所を新設することを通産省に申請したのである。

当時経済界にあって法王と恐れられた日本銀行総裁（いちまただひさし）は、西山の説く意味が分からなかった。激しいインフレと対外債務急増の中で、一万田はこの構想に激怒し、「川鉄千葉にはペンペン草を生やしてみせる」と大反対した。たしかに、一万田が反対した理由もよく分かる。外貨も底をつき、やつと玩具や繊維といった軽工業で息を吹き返した日本経済にとつて、いきなり約一六〇億円もかけた最新鋭工場の建設とはいかにも無謀であった。

当時のジャーナリズムは「暴虎馮河のたぐい」「太陽を素手で掴む」とこの決断を表現し、猛進する西山を「川鉄の天皇」と呼んだ。

こうして時の世論を湧かせた「法王対天皇」の論争が始まったのである。しかし、西山には、

「超重要課題は唯一、設備の近代化だ。好調に酔い、自立化、合理化を怠るものありとするならば、いづれ来る厳しい国際競争に敗れ落伍せねばならない」(『鉄鋼新聞』年頭所感、一九五一年一月)

という、厳しい危機意識があった。そして、「よしんば政府資金がなくても、私は万難を排して成功に導く自信と勇氣を持っている。神経に病んでよくよしていたら一歩も進めない。三日先の見通しは神ならぬ身の知るよしがない。機に臨めば亦新たな考えも出てくるというものだ」という強い意志があった。

すでにパラダイム・チェンジしてしまった西山弥太郎にとって、世界中から高品質の原料輸入をする最新鋭製鉄所ならば、アクセスが良く大消費地すなわち東京に近い千葉は、きわめて合理的な判断だった。さらに、焦土と化した日本の復興にあって、西山には日本近代化への道程が見えていたので

ある。

「今に鉄は木材よりも安くなる。いや、安くしてみせる」

日本を再建するには豊富な鉄材がどうしても必要なことは自明であった。そのためには、旧式の製鉄工場ではなく、大量生産を可能とする「米国式最新鋭工場」建設が必須であった。さらに復興の第一歩は東京再建以外にあり得なかった。

大きな時代観と 楽観的進取の精神

西山弥太郎の構想力と実行力を振り返る時、そこには二つの重要な教訓がある。まず、新しいパラダイム下の日本復興にとって、本質的に何が必要なのかという「大きな時代観」の存在である。空爆によってたずたにされた日本にとって、そのインフラ建設から工場や商業施設、もう少し後には高層ビルなどの再建・新設にとって鉄鋼需要がないわけがない。さらに、貿易立国という選択をしたならば、海上輸送に欠かせない大型造船も大きな鉄鋼需要を形成する。

breakthrough scenario 04

創発的破壊 ポスト3・11のパラダイム・チェンジ

冷静に考えるべき未来を構想すれば、最新鋭の鉄鋼一貫工場はむしろ当然すぎる論理的帰結であった。

もちろん、こうしたことを後知恵で言うことは簡単である。西山に限らず多少ともこうした復興の道を感じていた人々がいないか、たわけではないだろう。ただ、目の前の現実と輝ける未来との間のギャップに、多くの人はその一歩が踏み出せなかった。そんな中で、西山には「神経に病んでよくよしていたら一歩も進めない。三日先の見通しは神ならぬ身の知るよしがない」という開き直りがあった。たしかに、前代未聞のことを始めるのだから先のことは分からない。



分からないからやってみるのではなく、分からないからやってみるのである。

そうした時に、「機に臨めば亦新たな考えも出てくるというものだ」という経験と知識を積んだ企業家らしい楽観的な言葉が出た。二つ目の教訓はこの取りあえず行動するという楽観主義である。

大きな時代観とは結局流れである。川下から川上に泳ぐのと、川上から川下に泳ぐのでは、その結果に大きな違いが出る。流れに逆らって泳いでも体力を消耗する割には大きな成果が出ない。逆に、流れに乗れば少ない努力で何倍もの成果を上げうる。復興という流れを読み切った西山の決断は大きな成果を生んだ。同じように、戦後大きな成果を上げた企業家たち



井深大(上)と本田宗一郎(写真©時事)

の多くは同じように流れを読み、成功を呼び寄せている。

東京通信工業（後のソニー）を創業した井深大も、初めてトランジスターの発明を耳にした時、「ラジオだ」と直感したという。工業製品やせいぜい補聴器程度のマーケットしか想定されていなかった時に、井深は大衆が喜んで使うポータブル・ラジオを想起したのである。松下幸之助の戦後の取り組みも同じだ。戦後初めて渡米した幸之助がそこで見たのは、まさに「豊かなアメリカ」であった。便利なものがまるで水道の栓をひねれば出てくるように手に入る。従来、思い続けていた「水道哲学」を実践できる社会を創りたい。

本田宗一郎も同じだ。彼は廃墟と化した日本を見て、一般庶民が手に入る便利な交通手段「バタバタ」から事業をスタートした。「バタバタ」とは自転車に簡単なモーターをつけたオートバイで、その音から「バタバタ」と呼ばれ親しまれた。次の大ヒットは「スーパーカブ」、これも決して高級市場を狙ったものではない。まさに、

蕎麦屋、新聞屋、八百屋の配達など日々の暮らしに欠かせない交通手段を想定したものである。この「スーパーカブ」は現代のアジア諸国でも、同じような大衆需要を掘り起こし続けている。井深、松下、本田、彼らは皆来るべき大衆消費社会を読んでいたのである。

さて、戦後の来るべき姿を少し違う角度から見ている企業家もいた。西武鉄道の総帥・堤康次郎である。彼は激しい空爆の最中、日本の敗戦と天皇制廃止を予想し、戦後売りに出るであろう皇族たちの土地を買い占めることを思いついたという。さらに、その瀟洒な土地にいくつものホテルを建設する、名前はもちろん「プリンスホテル」というまことしやかな話も残っている。命名の真偽はともかく、多くの人が空爆におびえる中で、次の時代を構想できたというならば素晴らしい。

大震災後の時代観、来るべき時代とは

では、大震災後の大きな時代観、来るべき未来とは何だろうか。目

を閉じて冷静に考えれば、世界が羨む日本の未来はすぐに見える。それは、

「脱原発・脱炭素社会の国際的リーダーとして、分散化した都市国家を築き、これまでの半分以下のエネルギー消費で豊かな暮らしを続け、そのノウハウを世界と分かち合うことで富に換えている」という姿だ。

まず、この大震災を契機に日本が脱原発の世界的リーダーにならずして、どうして世界から尊敬を集められるだろうか。

すでに多くの指摘がなされているように、原子力発電は核燃料の最終処理に解をもたないテクノロジだ。プルトニウムの半減期が二万四〇〇〇年だとすれば、安全な物質になるにはその一〇倍もの時間が必要といわれ、その間は遠隔地の地中に埋めるなり海洋投棄をするなり、問題解決の先送りをせざるを得ない技術なのである。人類が生まれて二万五〇〇〇年、それ以上の年月、超有害物質を安全に保管する技術など人類に作れるわけがない。ということは、こ

種のテクノロジとは決別するしか選択肢はないのである。

われわれはすでに一〇〇兆円に上る大借金を次世代に付け回し、それに加えて汚染された国土まで残すというのでは、あまりにも無責任ではないか。だからこそ、日本が世界の先陣を切って脱原発のリーダーにならなければならないのである。

こうした主張に対して必ず出てくる反論は、供給サイドだけに立つた議論だ。

「これまでの日本の経済力を維持する電力供給が、原発なしでできるのか」

こうした反論は、西山に激怒した一万田総裁の発想、すなわちパラダイム・チェンジできない人の発想である。いまの日本で必要とされているのは、需要サイドにおける大きなイノベーションである。電力供給能力の不安を煽る前に、早急に改善すべきはむしろ需要サイドのコントロールである。具体的には、スマートグリッド、スマートメーターをベースとしたスマートビルやスマートハウス、さら

にはスマートシティ（いわゆるエ
コタウン）の加速的開発・普及で
ある。

日本のオフィスや家庭における
冷暖房効率や照明効率は、センサ
ーにインテリジェント機能を付け
加えることでまだまだ改善できる
し、オフィスの再配置や照明反射
板などにおける小さなイノベーションを積み重ねることで、比類な
き高水準の省エネルギーが達成で
きる。また、幾何級数的に増大す
るサーバーの冷却に関しても、き
め細かいセンサーと局所冷房技術
など、これまで蓄積された技術を
存分に発揮できる分野が残されて
いる。特に、巨大サーバー群から
形成されるデータセンターは、リ
スク分散上、一極集中しない方が
いい。

したがって、北海道や九州・中
国地方の地下洞窟の利用や、瀬戸
内海大島で完成された自然光・自
然風力を利用した省エネルギー建
築などが今後最大限に活用されな
ければならない。

こうした需要サイドのイノベ
ーションは、実は日本人が最も得意

とする分野でありフロンティアと
して大きく広がっていることに気
づくはずである。

そして、もっと重要なことは、
ここで開発された技術はそのまま
新興国をはじめとする世界中に輸
出できるということだ。一方、産
業用でコンスタントな電力供給が
必要な産業部門は、そこで浮いた
電力供給を受けることで継続操業
もできるし、また独自の電源確保
を確立すればそれもひとつの競争
力となる。多くの企業が海外脱出
すると喧伝する向きもあるが、日
本より優れた電源供給力を持った
国はそうない。海外脱出のコスト
よりもはるかに効用の高いイノベ
ーションを模索した方が絶対に戦
略的である。

しかし、古いパラダイムにいる
人たちには、「脱原発」という方
向性はどうしても理解できないの
だろう。ただ、全国平均して三割
程度の原発依存度を、小ささまざ
まなイノベーションを通じて脱
却できないというならば、それは
もはや日本に未来がないというこ
とである。かつて、松下幸之助は、

breakthrough scenario 04 /// 創発的破壊 ポスト3・11のパラダイム・チェンジ

「3%のコスト削減は難しいが、
30%は可能だ」といったといわ
れるし、実践してきたともいわ
れる。真意は、3%という課題では
現状の延長線上で考え、大きなイ
ノベーションは生まれにくい、3
0%となると発想の転換をもちた
らすからである。

需要サイドのイノベーションと
してのスマートシティ建設に当た
ってもう一つ考慮すべきは、中小
学校の太陽光発電化である。すで
に多くの書籍がグーグルによつて
電子化され、多様な情報もネット
上にある現在、それぞれの学校が
大型の図書館を整備する必要はな
い。むしろ優れたネット環境と英
語教育があれば、ほとんどの情報
にアクセスできるのである。しか
も、多くの小中学校は日中しか使
わない。

しかし、途上国にはネット環境
を支える電力自体がない。もし、
日本が率先して義務教育機関の太
陽光発電化を実施すれば、世界的
モデルとなり見学者が後を絶たな
いだろう。今回の地震・津波で破
壊された東北地方の学校を、太陽

光発電を中心とした自然エネルギー
で電力供給を行う体制にするよ
うなことが、かつて西山弥太郎が
いつていた「設備の近代化」に匹
敵することなのである。

エコタウンの建設と 地方分権化

脱原発・脱炭素社会のエネルギー
一開発で最も重要なことは、震災
復興のためにエコタウン・スマー
トシティを一〇都市程度建設する
ことを目標に、新たな都市計画を
進めることだ。

それは東北地方でも構わないし、
もし原発事故処理が長引くよう
であれば、東北からの国内移民を受
け入れる東北地方外でも構わない。
後に述べる自立性の強い地方自治
体が発案し、政府が復興資金を貸
し出すことによつて、世界最先端
の省エネ技術を結集したスマー
トシティの建設に早急にとりかか
るべきである。

すでに、エコタウン・スマー
トシティ建設に当たってはさまざま
な試案も出そろっており、遅かれ
早かれ開発が進むと思う。この推

進に当たって、ぜひ考慮すべきは政府調達あるいは自治体調達におけるイノベーション誘発の仕組みである。日本が経験した大きな変革である明治維新と敗戦での重要な共通項は、この二つの変革が新しい層によって担われたことと、ともに開国的な状況で、外界との刺激の中で推進されたことである。

したがって、エコタウン・スマートシティ建設に当たって、政府や地方自治体による設計、建設資材、設備機器、ICT関連のハード・ソフト調達のうち一〇%は過去三年以内に設立された新興企業と同じく一〇%は地域の中小・中堅企業に、そしてさらなる一〇%は外国籍企業にアフターマティブ・アクション（優遇措置）として割り当てることである。

エコタウン・スマートシティ建設に、設立三年以内の新興企業に対する発注枠（クォータ）を設ければ、大企業からのスピノフを加速しイノベーションな企業勃興を促すだろう。戦後の財閥解体や経済人パージが日本に新しいエコノミック・スペースを創ったよう

に、震災後の復興プロセスにおいても新しい経済空間をデザインする必要がある。さもなくば、従来企業が従来手法で行い、新しいイノベーションが生まれにくいからである。同じく地域の中小・中堅企業は雇用促進になるだけでなく、必要な人材の還流を招く。すでに東北復興に旅立った、あるいはUターンした多くの若者がいると聞く。彼らの受け皿が必要なのである。

海外企業への発注枠も重要である。安藤忠雄が力説するように、新しい都市建設は、諸外国企業が関心を持つような先進的なものでなければ意味がないし、もっと言えば投資をしたくなるような魅力的なものでなければならぬ。その意味で、海外企業に発注枠を設ければ高い関心を引くばかりでなく、彼らの参入によってこれまでの閉鎖的な公共工事の商習慣が打破され、入札価格も大きく下がるだろう。また、多様な考えに裏付けられたイノベーション手法も導入されるだろう。日本はこの震災を通じて世界最大の被援助国に

なる。その恩恵を広く世界に開放するというのも、重要な恩返しである。

分権化政策としての道州制

こうした分散型エコタウン・スマートシティ建設を推進するに当たって、重要なパラダイム・チェンジは、「東京一極集中を排した地方分権社会の確立」である。新しいエコタウン・スマートシティの建設は、日本がこれまで追求してきた「日本全土の均衡ある発展」というパラダイムとは全く異なる。気候も風土もそれぞれ異なる日本各地に同じような都市を建設してきた「全国総合開発計画」的な考えではなく、地域ごとの特色を生かした開発計画でなければならぬ。

第四次にまでわたった全国総合開発計画が築き上げたのは、どこかの駅や空港に降り立ってもほとんど変わらない風景であり、スプロール化した市街地造りだった。しかし、太陽光はもちろん、風力・地熱に加えてバイオマスや間伐材

ペレットを利用する地域発電を前提とするエコタウン・スマートシティでは都市の造り方が全く異なる上、職住を分離して郊外から市の中に通勤するという二十世紀型社会像もエネルギー多消費型で不適合である。そこでは、職住はもちろん大学やエンターテインメント施設を中心部に誘致し、「職住学遊」の近接を実現したコンパクトで快適な都市空間が設計されなければならない。

こうした高度省エネルギー都市の実現に関しては、中央集権的な政府が一面的なお仕着せをはかることはできない。したがって、裁量権をもった地方政府の役割が重要になるのである。さらに、国家の危機管理としても地方分権は重要である。今回の大震災を見ても、国家機能を特定の地域に集約しておくことがいかに危険かは一目瞭然である。特に、政治・経済・情報をおいて直下型地震が関東地方を襲えば、日本の国家機能は完全に麻痺し、その復興の道筋も混乱を極めるだろう。

ここで注目したいのが、各地方の自由度を高くした道州制の導入である。日本を一〇〇くらいの行政単位に分散化し、各自治体を一国単位くらいの自由度で確立し、その連合体としての日本を構想することである。認識してほしいのは日本の面積はカリフォルニア州よりも小さいという事実である。日本が約三十八万平方キロメートルに

対してカリフォルニアは四十二万平方キロメートルである。そして、カリフォルニア州には州知事が一

人であるのに対して、日本には四七人の都道府県知事が存在している。経済規模や人口では日本の方が約四倍の規模を誇っているが、四七倍の知事は不必要であろう。

これは一八七一年（明治四）年に断行された廃藩置県がその原型にあるためである。明治政府はそれまであった三〇〇近い藩を当初七五府県に統合するという大行政改革を断行した。当時の東京―大阪間の往来が徒歩によっていて、早飛脚でも片道一四日間かかっていた時の大英断である。しかし、これだけ情報手段が発達し、東京―

大阪間の主要交通手段である新幹線が三時間を切っても、政治システムの単位が一〇〇年前のままというのはどう考えてもおかしい。

しかも、各地域が地方自治権をもつても十分な経済規模を有している。関西・中国はカナダ、中部は韓国、九州はデンマークをはるかに超える経済規模を有しているのである。

今回の震災を契機に東北における州制度が暫定的にでも制定されるならば、いまの日本において決定的に重要な課題である「環太平洋経済連携協定（TPP）」加盟問題も進展するだろう。TPPは二〇〇六年にチリ、シンガポール、ニュージーランド、ブルネイという小国で発効し、後にアメリカ、オーストラリア、ペルー、ベトナムが参加の意思を表明、現在ではマレーシアも参加を表明した広域自由貿易協定である。

日本が躊躇している最大の理由は、農業自給率や食糧安全保障への懸念にある。筆者は日本の農業の可能性を信じているため、TPPによって日本農業が壊滅的打撃

breakthrough scenario 04 創発的破壊 ポスト3・11のパラダイム・チェンジ

を受けるとは思わないし、むしろ国際競争力を付けると考えている。

また、食糧安全保障に関してもすでにこれだけ対外依存を強め、また多くが石油資源に依存した農業を実践している以上、日本のGDP比で一・二%、人口比で三%程度の農業を保護主義政策だけで守れるはずがない。しかも、日本は世界に冠たる工業国なので、大きなマーケットではよりいっそう有利な展開ができる可能性がある。

しかし、これもしよせんやってみなければ誰にも分からないことばかりである。道州制がいいのは取りあえずどこかの州が暫定三年間、TPPに加盟をして市場化テストをするというような自由度が生まれることだ。この実験プロセスを通じて竹中平蔵がいうような「TPP対応型農業」の原型が模索されると面白い。

すでに深刻な状況が随所に現れているが、日本では少子高齢化の進行も厳しい。特に、今回被災の大きかった東北地方ではこの波がいっそう激しく、今回の災害も高齢者を直撃している。しかし、深

刻化する少子高齢化は日本に限ったことではない。世界の二〇〇五年から一〇年の合計特殊出生率（生涯に一女性が産む子供の数）を見てみると、OECD加盟国では韓国一・二二に次いで日本とポーランドともに一・二七と低く、ドイツ一・三二、イタリヤー一・三八、カナダ一・五七、オランダ一・七四、イギリス一・八四、フランス一・八九などが、いずれも二人を切って並んでいる。

二人を切るということは、このいずれの国も今後人口減少に見舞われるということである。二人を超えているのはニュージーランド二・〇二、アメリカ二・〇九、メキシコ二・二二ぐらいである。さらに、隣国中国も一・七七人と人口減少国だが、一九七九年以来の一人っ子政策が厳しく適用された都市部ではまさに一・〇が堅持され、少子高齢化の波が日本以上の速度で忍び寄っている。すなわち、いずれ先進国や人口大国中国が抱える深刻な少子高齢化問題に、日本が先駆けて突入していることが理解されるのである。

東北地方は日本でも高齢化が最も進行している地域であり、そこで高齢者対応型のエコタウン・スマートシティを高度な医療福祉制度と相まって建設することができれば、日本ばかりか世界のモデル事業になりうることは間違いない。さらにスマートシティが、前述したように職住学遊が近接し、きわめて住みやすい街となれば、高齢者ばかりでなく多くの若者をも引きつけるようになり、出生率も上昇していくこととなるだろう。

創発的破壊にまで いかなければならない

しかし、日本をそんなふうに変えるリーダーがいるのか、という疑問にすぐに出くわす。ここでの答えは、カリスマ的リーダーなどものはや要らないということだ。複雑系の研究が明らかにしてきたように、複雑なアリ塚は女王アリが指令を下しているわけではない。それどころか、女王アリはひたすら子供を産み続け、働きアリは一生懸命食料を運び、掃除アリはただ掃除をするだけである。しかし、

それぞれの営みが全体としてきわめて複雑かつ機能的なアリ塚を構築している。

こうした個々の小さな行為の総和が想像を超えたパワーを発することを「創発(emergence)」という。同じように、チュニジアやエジプトで起こったジャスミン革命も、強力なリーダーや革命組織があつたわけではない。自由や民主化というビジョンに向けた個人々の小さな行動が、ツイッターやフェイスブックを使って増幅され、打倒不可能といわれた体制を崩壊させたのである。この時、ビジネスアルな動画情報が無数の若者の共感を呼び起こしていた。いまだ日本に必要なのはこの静かなるジャスミン革命である。

このパワーを「創発的破壊」と呼ぶ。シムペーターはイノベーションにとって「創造的破壊」が欠かせないといった。たしかに、古い秩序破壊の上にしか新しい循環は生まれえない。しかし、創造的破壊は強烈な企業家やリーダーを想定してしまう。これから起こる革命はそうした破壊ではなく、むしろ

しる個々人の小さな発言やイノベーションが大きな波動を生み出す創発的なものだと思う。

この震災を契機に日本を抜本的に創り変えるムーブメントが生まれることは必然だが、古いパラダイムに棲む人たち、あるいは既得権の上にあぐらをかいている人たちはこんな話は絵空事だと思つていない。しかし、一九四五年に焼け野原となつた東京や広島で、どれほどの人が世界第二位の経済大国を想像しただろうか。当時でも、日本にカリスマ的なリーダーがいたわけではない。西山のような、経済人パージで平取締役から昇進した「三等重役」が荒唐無稽なことを言い出し、松下幸之助や本田宗一郎のように小学校しか出ていない企業家たちが、民衆のニーズを嗅ぎ取って一步を踏み出したのである。

今回はとくに若者のパワーに期待したい。一九六一(昭和三十六)年四月に有人宇宙飛行でソ連に先を越されたケネディ大統領は、翌月二十五日の議会で、「アメリカはこの一〇年のうちに月に人を送

り、安全に帰還ならしめることを実現する」と宣言した。さらに、その翌年九月にライス大学で、「われわれが月に人を送ると決めたのは、それが易しい課題だからではない、それがきわめて困難な課題だからである」と宣言したのである。そのほとんど根拠のない発言に、どれほどの人がその実現を想像しただろうか。しかし、それに呼応したのは多くの若者たちだった。まさに、優秀な学生が競ってNASAに馳せ参じ、一九六九年七月にアポロ一号を月に送つたのである。この時のプロジェクトチームの平均年齢は二十六歳とも二十八歳ともいわれる。まさに、ケネディ演説に呼応した学生たちが主役であつたことを物語っている。

もうカリスマ的リーダーを待望する必要はない。時代が要請する「脱原発・脱炭素社会のリーダー」に日本を変革すべく、それぞれの分野でプロフェッショナルリズムを発揮すればいい。そしてフェイスブックを開けば、若者たちの創発的パワーが、いまあちこちで産声を上げているのが聞こえる。