

パンデミック後の社会的持続可能性

The social sustainability after the pandemic

畑中邦道

はじめに

2019年12月31日の大晦日、ヒトからヒトへ感染する新型肺炎が中国の武漢華南海鮮市場で発生し、死亡者が出たというニュースが世界に流れた。世界中はインフルエンザの流行には注意を払っていたが、新しい感染症については、SARSやMARSが発生しても地域や国家が感染を封じ込めていたので、初期情報を深刻には受け止めていなかった。2020年1月23日に「武漢封鎖」が発表され、新型肺炎は新型コロナウイルスであることが確認された。

情報が遮断されていたので、ヒトからヒトへの感染力がどの程度で、症状の深刻さはどの程度なのか、世界中の各国は何も把握できていなかった。日本では、習近平国家主席を国賓で迎える話が出ていたし、東京オリンピックの聖火も到着を待っていた。感染者を乗せたクルーズ船が横浜港に入港し、船内で集団感染が起きている現実を突きつけられて、初めてパンデミックが起きていたことを身近に認識した。

イタリア北部でパンデミックが確認されると、瞬く間にヨーロッパに広がった。各国は感染拡大を抑え込むために、「武漢封鎖」と同じロックダウンを選択した。ロックダウンは、社会的持続可能性を崩壊させてしまうのではないかと危ぶまれた。本論では、第一のテーマとして、社会的持続可能性を継承している本質は何にあるのかについて、生態系が持つ環境と人間社会の繋がりを考察するところから議論を始める。パンデミックは、

ウイルスが人体内に寄生し細胞を破壊するというマイクロ活動によって引き起こされるが、地球規模で経済活動をするマクロ環境にある人間社会における社会的な持性を棄損するかもしれない、という脅威となった。

マクロ環境に脅威を及ぼすマイクロ活動とは、いったいどういうものなのか、第二のテーマとして、新型コロナウイルスそのものについて考察を試みたい。人間の個体が集合すると集団となり、集団は社会性を持ち、共通した公共性を有すると国家を形成する。社会性を持つ集団をマクロ環境とすれば、個人や事業経営はマイクロ環境を形成していることになる。同様に、地球規模の生態系をマクロと見れば、社会性のある「国のかたち」や公共的合理性を共有する空間は社会性を持つマイクロ活動の集合体であると考察できる。ウイルス感染というマイクロ活動は、実のところ地球規模の自然環境であるマクロ活動と、どこかで連綿と繋がっていると考えるのが合理的であり整合性があるはずである。目に見えていない整合性について、「IUT理論」の可能性や、遺伝子編集技術の視点からも考察を試みる。

パンデミックは科学の知見やイデオロギーや、人間の倫理性を超えて起きている現象である。第三のテーマとして、パンデミックへの対応は社会性を持つ人間集団として利己的に振る舞ったのか、利他的に振る舞ったのか、ロックダウンを実行したことは科学的合理性を持っていたのか、社会性を形作る文化、経済、政治、公共性がイデオロギーやナショナリズムからなる「国のかたち」によって、人間の倫理観を超える正当性を持てしまったのではないか、持続可能性のある社会とは何か、という疑問に取り組んでみる。「国のかたち」としては、事例に一党独裁政治の監視社会を特徴に持つ中国と、ITを駆使した防疫対策で高い評価を受けた「K防疫」の韓国を取り上げて検討する。

グローバル経済は、市場、消費、資本、労働力を分配し、結果として人類の社会的持続可能性を継続させるのに大きな役割を果たしてきた。パンデミックは人間しか持たない社会的持続可能性について、人間側を加害者であると考えなのか、被害者であると考えなのかで、異なった答えを得ている。第四のテーマとして、パンデミックにより最大規模の人命と経済的損失を被ったアメリカで起きた、感染拡大の最中に黒人問題が顕在化して

しまったミネアポリスの事件を事例に上げ、社会的背景の根幹にある要因がレジリエンスを発揮したか、その背景にあるリスクはどのようなものか、民主主義と全体主義を対比させながら考察を試みる。

「国のかたち」は、パンデミックへの国家的対応の違いを顕わにした。第五のテーマとして、「国のかたち」が持つアイデンティティがパンデミックに対し、どう反応しどう対処したのか、民主主義と全体主義の社会性の違いを含め、議論を進めてみる。最後のテーマとして、1970年代に洞察していた社会の「断絶と分断」が、2020年では「格差と差別」という社会的持続可能性に変化してしまったことについて、今回のパンデミックがどのような影響を与えていると考えるべきかについて、論じておく。

1. 社会性とは

1.1 生態系から観る

1.1.1 生態系の社会的環境

われわれ人類は、いつもマイクロ環境からマクロ環境を見て、マクロ環境にある多様性の中から適切なフィードバックが得られる必要多様性の因子を見つけ出し、人間社会というマイクロ環境を最適化している。この逆であるマイクロ集合の中にある多様性の中から必要多様性を見つけマクロ環境に適切なフィードバックを掛けマクロの持続可能性をコントロールできるという方法論や科学的な知見を、われわれは持っていない。マイクロである人間社会は、マクロである宇宙空間をコントロールすることはできないという事実がある。

マイクロからマクロへの何らかのフィードバックが掛かると、公害や森林浸食を起し自然環境のバランスを崩してしまい、結果的に人間社会が何らかの仕返しを受けるかもしれない、としか想像できていない。パンデミックが起きたあと、誰でもが集団パニックに近い恐怖を感じたのは、マイクロの中のまたマイクロの世界で活動している未知のウイルスに、人類が何らかの対抗措置を講じなければ、生物である人間社会は、どんな状況に追い込まれるかも分からない、という恐怖感を持ったからである。

社会的持続可能性に依存している人間社会や事業組織の経営現場では、パンデミック発生後、一瞬にして危機管理能力を問われ、生き残るための手段の準備、意思の強さの持続性を求められた。今までと同じことの繰り返しで継続性が保たれていたモデルは信頼できなくなり、生態系さえも変化させてしまうのではないかという脅威にさらされた。人間社会の仕組みが大きく変わってしまうかもしれない環境の激変は、地球規模で起きる局所的な自然災害によるものとは、全く違った発想を必要とすることを、強制的に自覚させられた。

自発的な経験や知見による自覚ではなく、未知の世界からの地球規模への脅威として、個人も集団も社会も国家も、何をすべきか、何を考えるべきか、自覚を迫られた。何もしなければ、個人も国家も、事業経営も衰退を余儀なくされると予測できた。今回のパンデミックが引き起こした事業環境の変化や人的社会性の変化を見る限り、地域社会が持つレジリエンスや既知のノウハウによって、過去と同じ状態に戻すことは難しいと判断せざるを得ない事態に追い込まれた。

事業経営では過去からの継続性を前提にしたフレームワークによる活動をしており、同じ仕組みでは、未知の新型コロナウイルス感染への脅威は避けられず、内部環境の事業活動そのものを見直す必要が生じてしまったのである。事業経営の外部環境は、パンデミックにより大きく変わってしまった。国家規模でのロックダウンを実施したあとでは、人間の行動も思考も変化しているので、その集合体である社会の諸制度や慣習も必然的に変わってしまうであろう。社会的持続可能性を持っている本質や根幹は、形を変えても継承されているはずなので、新しく見える社会的持続可能性を自事業に取り込んで、個人の生きがいや自事業の経営意義を見出せるよう、危機管理を徹底しながら、第一歩を踏みださなければならなくなった。

人類は地球規模の自然環境の中で、生態系としては言語によるコミュニケーションが取れる社会性を持った特異な生き物である。社会性は、言語のみならず、経済的、文化的、科学的、政治的、等々の複雑な要因から構成され、集団を作り、集団と集団とが、戦争までして、競争をしながら生き延びる選択に全力を尽くしてきた。人間が創り出した社会は、多かれ少

なかれ選択という自由度があったために、選択により生存を確保し、継続できてきた。社会的持続可能性は、地球規模からすれば自然や資源の限界に委ねられていそうであるが、人類が自ら人間社会を存続させてきたと考えれば、人間主体から生み出された人間社会の機能と構造は、持続可能性としては堅牢な仕組みを持っていると考えてもよいだろう。

人間社会しか持ち得ない堅牢さを持っている社会的持続可能性が、マイクロ活動しかできない、それも人体という細胞への寄生という形でしか活動しない新型コロナウイルス（COVID-19）の拡散を許してしまい、人間が構成する社会環境に大きな影響を及ぼしてしまった。

人間が選択する各種の行動が、ウイルスにとっては最適な条件を満たしていると思ってしまうような経緯をたどっている。人間が社会性の中にある自由な選択、例えば飛行機による移動であるとか、激論を交わすミーティングであるとか、乾杯から始まる宴会であるとか、密集、密接、密着、密閉、を制限しなければ、ウイルスに最適な環境を与えてしまうかもしれない事態に遭遇してしまった。マイクロ領域がマクロの活動を変えてしまうという、思考の逆転を必要とすることが起きたのである。

地球上のできごとと変化は、生態系から観れば生物の生き残り作戦に依存しているようにも見える。生き残り作戦の成否は、DNA (Deoxyribonucleic acid) の突然変異によって起きているはずであるが、人間には生き残った種が進化しているようにしか見えていない。原点から分岐していると信じられている生存のDiversity (多様性) は、現在まで継続しているがゆえに経路依存性を持ち、他種との競争に勝ち残ってきた生物で、勝ち残りが進化であると思込んでいる。

科学の進化が、経済的な効率向上と効用拡大を促進し、物質的な消費はリアルな社会性をより豊かにしているようにも見えている。バーチャルな社会性においてはインターネットが個人の便益性と集団の持つ複雑性を拡張してしまった。コミュニケーションのグローバル化によって、人の移動が促進され、グローバルな比較優位による物の流れは、サプライチェーンとして連続性を持った最適化が実現できていると信じている。進化と思われる連続性が、何かの理由で継続性が絶たれてしまった場合、生物は自然

淘汰という名のもとに、退化という現象によって姿を消したと解釈される。文化や文明を豊かさと思い込んでいる継続性を持つ社会性も、継続性が無くなれば、歴史上で何かが起きていたと推定され、衰退や崩壊という単純化された物語として受け継がれていく。

人類は科学の知見を増せば、生態系のバランスを崩す発展や拡張をしても、危機に対して防御策を取ることができると思い込んできた。天然資源を採掘してエネルギーに変換してきたが、消費が再生産性を生み出しているかどうかは、将来の歴史でしか証明できない。人類は生物の生態系の中では、長期間にわたり継続性を維持しているので、生態系の一部である人類は、社会性と自然界の間で進化という目的に向かって最適なフィードバックがなされているように思い込み、進化が継続していると信じているにすぎない。

AI（人工知能）の話題に見られるように、科学的な知見が進化を促進しているとさえ確信している。人類は知恵を持ち、異なる個人や、異なる集団とコミュニケーションを取る能力を持っていることで、社会性という特定の文化や集団的な文明を造り出すことに成功してきたと思い込んでいる。科学という手段を手に入れ駆使することによって、現在ではグローバルな情報のネットワークまで創出し便益を増加させたと信じている。

1.1.2 ミクロとマクロの整合性

資本主義による金融の蓄積や債務やフローは、比較優位に順じているがごとくグローバルに分散拡大をしていて、その実態は個々のミクロの視点では正しいと見えるが、その総和であるマクロは意図しない結果をもたらしてしまっていると考えておくべきだろう。経済学では当たり前と言えば当たりの「合成の誤謬」(Fallacy of composition) に陥っている可能性が高く、ミクロの正しさがマクロの正しさと一致しているかどうか、現実には分からない。

物質的な生産を伴うサプライチェーンでは、個々の工程ごとに富を増やすという「最大多数の最大幸福」といった功利主義を目指してミクロ経済での最適化を図っている。グローバル規模で各国に分散化している産業の

クラスター内でのサプライチェーンは、各工程における労働の質と量をはじめとしたロボット化による付加価値や生産性を個別に持っているが、発生費用を単純に足し算した総和は、製品や商品の単なるコストとしてしか表に出てこない。サプライチェーンをマクロ経済からみれば、産業のクラスターが持っているはずの付加価値が、工程別製品コストの単純和になっているという話にはならない。

人類は、地球規模で科学を経済効果として利用し、複利的な恩恵を生み出し、自然という天然資源に組み込まれている生態系のバランスを崩してまでも、豊かになることを目指してきた。生態系のバランスを崩すという結果が、人類にどのような影響を及ぼすのかについては、人間個人の活動をミクロと仮定すると、マクロである個人が属する集団の社会性をもつコミュニケーションにより、感知し制御できるはずだと思ってしまうが、実際には歴史が示すように、ミクロもマクロも不可逆性を持っていて元に戻すことはできないので、感知も制御もできない。

人間社会というミクロ環境がマクロである自然環境への加害者であるにもかかわらず、加害によるリスク発生を予知することは難しく、リスク発生最小化について、何をすれば最小化できるかの必要要件を明確に示すことができない。ミクロとマクロの整合性と相関性を説明できる普遍的な方程式を持っていないからである。人間社会は、自然環境というマクロの外延を埋め尽くしている自然環境と直接コミュニケーションを取ることはできないため、世代交代という一定期間を経たあとの結果からしか感知できず、感知し自覚した時には、大かたはミクロの人間が持つ内部環境は、制御不能に陥っている可能性が高い。

人間相互のコミュニケーションにより維持できていると思込んでいる集合体の社会性は、多くの内部環境にある要因を感知できたとしても、外部環境である集合体の全体的な社会性まで変える手段は、そう多くは持っていない。外部環境の必要多様性の因子から内部環境が持つ多様性へのフィードバックは可能であるが、内部環境の多様性の特別な因子から外部環境へフィードバックを掛け外部環境を変えろということは、科学技術の知見をもってしても、ほとんど不可能である。

SNS (Social Network System) を使った内部環境からの外部環境への働きかけで、外部環境に影響を与え事業創出を可能にした事例に、コピーライターの糸井重里による「ほぼ日刊イトイ新聞」が、「ほぼ日手帳」の無店舗販売を成功させた例はある¹。集団の社会性を変えることさえ難しいのに、コミュニケーションが相互に可能な集合体の総体である地域単位あるいは国家といったマクロとしての外部環境を変えることは、独裁権限を許さない限り難しい。

内部環境の個人から外部環境の集団の社会性を変える手段として、人類はコミュニケーションを利用した民主主義という仕組みを生み出した。民主主義は少数意見に耳を傾ける手段でもあり、合意すれば全員が決定に従うという仕組みでもあるため、内部環境から外部環境を変化させることができる。この時の内部環境と外部環境は、人間のコミュニケーションが集団として成立している社会性を持っていなければ、フィードバックは掛けられない。

外部環境が自然現象をも含む場合、人類が共有する公共的合理性が毀損すると人間社会の全員が確信しない限り、外部環境への加害によるリスク発生を最小化するという道を選択することは、難しいであろう。パンデミック後、特別な国からの圧力に屈しているようにしか見えないWHO (World Health Organization) の責任回避には問題があるが、各国のワクチン開発の合意にさえ公共的原理は生み出せていないのが実情である。グローバル社会での問題解決には妥協と合意という民主主義的手段が一番有効であることを知っていながら、権威主義やナショナリズムが優先し、不合理な覇権主義を許してしまっている。

1.1.3 公共性と正当性

自らが所属する集団の社会性でさえ、何が正しくて、何が間違っているのか、経緯を知っていても判断ができない。A,センは1982年に編集した

¹ 畑中邦道 (2019,12)、『時代への洞察と事業環境』、国際経営フォーラムNo.30、神奈川県 国際経営研究所、7

『功利主義をのり越えて』の中で、『正義論』の大書を著したJ, ロールズの論文『社会統合と基本財』を取り上げている。J, ロールズは、“正義の諸原理は、私が、「秩序だった社会（a well-ordered society）と呼ぶものにとっての公共的原理（the public principles）とみなされるべきものである。つまり、そのような社会においては、各市民がこれらの原理を受け入れているし、他のすべての市民も同様にそれらを受入れていることを各市民が知っている。そのうえ、社会の基本的制度はこれらの公共的原理を実際に満たしているし、そうであることをすべての市民がもっともかつ十分な理由をもって認識している。”“秩序だった社会のもう一つの特徴は、正義問題が生じた際に市民たちはどのような種類の要求をなすのが適切なのかについて公共的な原理が存在することである”²と、公共原理の必要性を提言している。

J, ロールズは、『正義論』改訂版（1999年刊）の中で、功利主義が少数派の権限を踏みにじっていると指摘している。自由は平等に分配されるべきだし、不平等は最も不遇な人々の生活を最大限改善することであり、格差是正のために公正な機会均等により公正に競い合うことにあるとして、“互恵的な相対的利益のために不平等を調整し、平等な自由という枠組みの内部で自然的・社会的な状況の偶発事を搾取・利用するのを慎むことを通じて、自分たちの社会のまさしく根本法規たるものに即して、人びとは互いに対する敬意を表明するからである。このようにして、そうすることが自分たちにとって合理的であるがゆえに、人びとは自分たちの自尊を確実なものとする”³と、互恵的な相対的利益が社会秩序を持続可能なものにするし、個人の自尊を確保できる合理性を持つはずである、と強調している。

われわれ人類は、文化や文明の変遷に関する歴史的事実に対して、今ある知恵と科学的知見を使って、後づけにより因果関係を俯瞰し、起きた事

² A, セン（1982）、（2019,11）後藤玲子監訳、『功利主義をのり越えて』、J, ロールズ（1978、9）『社会統合と基本財』、ミネルバ書房、223

³ J, ロールズ（1999）、（2010,11）川本隆史・他訳、『正義論』、紀伊国屋書店、243

象を説明している。J,アタリは、生物種の進化と同様に社会的持続可能性について、社会主義、ファシズム、ナチズム、共産主義、根本主義（聖書の記述を絶対根とするアンチ進化論）、資本主義、民族主義、等を取り上げ、“ある肉体的特徴がサバイバルと生殖に有利なら、その特徴は発展して拡散するだろう。しかし、偶然による突然変異は、ほとんどの場合、多様性をつくり出し、新たな特徴を生み出すことに寄与する。不測の事態に直面した際、サバイバルする生殖種が、当初の環境に最も適応した生物種とは限らない。それは新たな環境において決定的な特徴を持つ生物種だ。そうした特徴は、それまで無駄どころか有害だったとしても、新しい環境では有利に働くのだ。”⁴ と、述べている。

J,アタリが述べていることは、生態系であれ、人間がコミュニティの環境として見ている社会性であれ、内部環境が持続可能性を維持できるかどうかは、新しく生まれるマクロ的な総体が急変し生み出してしまう不連続性に対し、適しているか、適していないか、で決まるという見解である。新たに生み出される外部環境に適応できる能力を持つということは、内部環境のレジリエンス（Resilience）が強靱であるということであり、環境変化に即応できる選択肢を持つ多様性（Variety）という自由度も、内部環境が豊富に持っている必要があるということにもなる。

J,アタリは、パンデミックの最中である2020年6月に緊急執筆し、新しく生まれてくる持続可能な社会環境には、人命を最優先に考える経済活動を必要としているとして、『命の経済』と題する著書を発表した。民主主義国家である韓国が取った国家的手法が最適であったと絶賛している。実際の韓国国内で起きていた事実は違っているが、医療崩壊を起こしたフランスに閉じ込められていたJ,アタリには素晴らしいと思えたであろう。“韓国はあらゆる面で卓越していた。”“韓国疾病管理本部（KCDC）は、広範にわたる公衆衛生対策を取りまとめた。必要な情報を収集するために、KCDCには警察や司法などに関するものも含めた法的権限が付与された。情報収集は感染者の名前を特定せず、匿名で行うことが定められた。”“す

⁴ J,アタリ（2015）、（2016,9）林昌宏訳、『アタリ文明論講義』、ちくま学芸文庫、102

すべての感染者ならびに彼らと過去二週間以内に接触を持ったすべての人物を隔離および追跡する決定が下された。”と、政府直轄による警察権限と司法権限が市民を支配したKCDCを称賛し、「命の経済」の手法の好例として取り上げている。一方では、人権と自由を根幹に持つ民主主義に関して、“われわれ民主主義を維持できるのか。自身の健康状態を包み隠さず申告しなければならないシステムになっても、われわれは個人の自由を保護できるのか。”と自問し、“国と世帯は、収入に占めるヘルスケア（医療、病気予防、健康増進など）関連費用の割合を増す覚悟を持たなければならない。その費用を負担ではなく、富を創造するための費用とみなすのだ。”“「生き残りの経済」から「命の経済」へと移行すべきだ。今こそ、「放置された民主主義」から「闘う民主主義」へと移行すべきである。⁵”と述べ、自分たち市民にとっての人権と自由の確保と、全体主義的な監視拘束を必要とする感染拡大防止策の社会システムについて、矛盾した合理性を持ったまま、持論を展開している。

1.2 公共的原理と適応能力

1.2.1 進化と退化の同時性

生態系の中で生きている個人個人は、個人の選択の自由や機会均等によって最適化がなされているかどうかは誰にも分らない。ましてや、人類の存在が善であるのか悪であるのか、誰にもわからない。人間が創り出している個々の社会性は、最善なのか、最悪なのか、最適なのか、人間側が勝手に思い込み信じるしかない。監視社会が最善であると判断し監視社会の下でしか生活していない集合体であれば、監視社会での個人の一生が管理されていた方が、ウイルスへの感染源を見つけ出すことも、感染者を見つけ出し強制隔離することも、感染確率が高い集団を集団ごと隔離してしまうことも可能となるので、パンデミックを人為的に抑え込むことが可能な社会性を持つ、と信じるだろう。

監視社会は個人の人権や自由度が奪われる側にとっては悪になるが、パ

⁵ J.アタリ (2020,6)、(2020,10) 林晶宏・他訳、『命の経済』、プレジデント社、84,220,286

ンデミックによる被害を最小限にしたい側にいる権威主義者にとっては善になる。自由社会よりも監視社会の方が安全性を確保でき犯罪発生の減少が期待され社会的持続可能性は増加すると信じる集団では、権威主義や全体主義の方がその集団にとっては最善の選択になるであろう。内部環境と外部環境に現存する犯罪発生の度合いや危険度が、集団内部の安全性や相互信頼性よりも高くなる環境では、監視社会の方が市民の遭遇する危険度は低くなる。

監視によって遭遇する危険度が低くなるということは、監視が無ければ統制できない社会環境にある、ということにもなる。集団が持つ市民が相互信頼という社会性を持つことが難しく、分断された環境の方が社会的持続可能性に富むと、総体も集団も個人も判断していれば、監視社会を選択するだろう。その様な社会は、協力や信用、協働や信頼、という人間としての基本原理が普遍性を持っていない社会環境でもあると想定できる。われわれ人類は、集団内の個体としては利他的な社会性を持っていると信じていても、個々の個体の遺伝子は継続性を選択する利己的な遺伝子を持っている。監視社会は、究極的には利己的遺伝子が持つ自由度さえも剥奪する可能性が高い。中国において最近まで実施されていた人為的な一人っ子政策は、その代表的な例である。

人間の本质は利他的であるのか、利己的であるのか、自然環境まで含めた人間の社会性について判断することは難しい。進化しているのか、退化しているのか、はたまた同時進行しているのか、将来の歴史しか語ってくれない。自然界から何らかのフィードバックを受けていることは感覚的にはわかっているような気はしていても、現実的に気候変動などの環境変化や突然変異からのフィードバックは、人間の五感を通じて、まったく予測できていない。人類という通時的に経路依存性を持つ Diversity について観察するとき、豊富な多様性を持つ地球環境の多様性そのものが変化し続けている結果であると認識するのか、現時点を構成している同時態的な Variety の中にある多様性が過去と違っていると気付くことで環境変化が起きていると認識するのかでは、人間から見ている社会的な持続可能性は全く異なる現象に見えてしまう。

われわれ人間は、科学によって生み出された進化について、例えばインターネットの利便性への進化が、退化という文化文明の崩壊に繋がっているかもしれないとは考えたこともなく、もし退化という予測不能な事態が生じたとしても、退化への準備や手段は何も持っていない。そもそも科学が退化を加速させているとは思っていない。人類が生きている社会性を含め、地球という生態系の自然環境は、物理学的な視点からすれば熱力学の第二法則が語るように、エントロピーが増大しつづけ後戻りはしないので、退化や突然変異に対する科学的な準備は、もともと物理的にできない仕組みにあると考えている。

進化であろうが退化であろうが、生物学的には突然変異が常に起きているので、その時点で環境に適応しやすく変化していれば社会的持続可能性は増加しているので、結果的に進化しているように見えているであろうし、突然変異をしなければ環境適応をする能力が相対的に減じていることになるので退化しているように見えている。

1.2.2 事業経営からの視点

環境は時間軸で変化する。生態系であろうと人類が構成する社会性であろうと、環境の変化に適応能力を持たなければ、持続可能性は望めない。事業経営でも同じようなことが起きている。事業経営の組織を内部環境とした場合、市場や顧客や購買先や資源環境にいたるまで、全て外にある環境は外部環境であるとみることができるので、外部環境への適応能力が高いことが持続可能性を高めることになる。事業経営はマイクロ活動をしている存在としてみることができるし、外部環境は事業組織が活動しているマクロの環境の中にあることがわかる。

事業経営というマイクロの活動がマクロの環境である社会性の変化に適応能力持ち、持続可能性を高く保つには、外部環境に豊富にある多様性の中にあるフィードバックを得るのに必要な必要多様性の因子から、常に適切なフィードバックが掛かるように事業経営の組織活動を最適にマネジメントができていなければならない。事業経営の持続可能性は、人為的な総合能力次第である。組織は、人為的にしか動かない個々の人間が集まる集合体と

いう社会性を持った集団である。自然発生的でもなく、必然的に動いているわけでもなく、個々の人間の意志を集合させた総体であって、人為的なマネジメントと意思決定によってしか動かすことはできない。事業経営では、進化も退化も、人為的な操作の結果として起きている。

パンデミック後の事業経営の持続可能性は、ひとえに人為的な環境適応能力を見つけ出すことと、パンデミックにより新しく生み出されている外部環境にある新しい必要多様性の因子を見つけ出し、持続可能性の高いフィードバックが受けられる体制と人為的な仕組みを造りだすことにかかっている。新常态（ニューノーマル）とは、組織機能を新しく創り出して持続可能性を高める、ということでもある。パンデミック後の外部環境の多様性の因子について考察するには、生態系で起きていることや、科学的に不明な部分や、判断基準をどう考えておけば良いのか、社会性の持続可能性はどう考えておけば良いのか、考察を重ねておく必要がある。

1.2.3 文化からの視点

物質的外形的な劣化や退化は元に戻ることは無いが、意思や認識という本質的な部分は、人間として内省的なものであることから、劣化や退化に対して復元力を持つことは可能であろう。日本において持続を可能としている社会性は、社長と従業員との給与格差も小さく、コミュニティとしての身分階級的な社会制度はほとんどなく、自然災害も多いが略奪や暴動も起こさず、助け合う協働という高度な社会性の仕組みを継承しているという、世界的にみても、まれな社会性を維持していることから生まれている。逆説的には、日本の社会性はグローバルには通用しないことになる。移民の受け入れでは、慣習的な礼儀の問題や、「ことば」が持つ上下関係、先輩後輩、等の問題があり、外部からは身分的社会制度が強い社会性を持っていると思われる。

日本文化においては、「ことば」によって概念化ができるという特異性を持っている。「ことば」によって主観を共有でき、いつの時代でも実用性があることを求められる伝統という継承性と継続性さえ、外形である品物や動作の本質を「わび」「さび」といった「ことば」で置き換えて、環

境が進化する時代においてさえ、維持、継承、伝播、伝承できる社会性の仕組みを持っている。この概念化ができるという特徴は重要で、災害で外形が損なわれても、本質を「ことば」で継承して、その本質が新しい時代に実用性を見出せれば、いつでも時代環境に合わせて外形をも再現できるという、文化的な持続可能性を維持できるという特殊な役割を持つものにもなっている⁶。

本質を「ことば」で継承できる特徴は、例えば「概念化」と表現した場合、「概念」という名詞に「化」という「ことば」を付け加えるだけで、概念に関する本質を、他の普遍性にまでも拡大でき、対象を形容して他の事象として言い換えることもできる便益性を持っている。名詞を簡単に形容できるということは、異なる物事や事象に対して、対称性としての相関性や、ミクロの事象とマクロの事象をフラクタルな同系や圏を持つ対象としても、イメージさせることが容易にできる。

日本語の表現方法は、外形の復元をイメージできるだけでなく、物事の本質について、意識や認識として他の事象により復元できるという、便利な使い勝手を持っている。「化」と同じように、俳句では「ふる池や」と「や」を名詞に付け加えるだけで、時間的な経緯や空間をイメージさせることができる。川柳の洒落や言い回しでは、二重三重の意味を含ませることを可能にしている。俳句や川柳を読むということに、上下関係や貧富の差は関係していない。万葉集の時代から続いている持続可能性を堅持している文化でもある。

司馬遼太郎は、持続可能となっている文化的な思想の背景に、“日本人は、割合と上下関係にうるさい民族で、私は日本人の少し嫌なところは、そこだと思っていますが、そのくせに腹のなかには無階級——和光同塵——という意識を持っています”と、神仏習合的な民衆の仏教的宗教観から、室町時代に時宗による念仏と浄土思想が、能の世阿弥や観阿弥といった無階級の方外（ほうがい）という個人を成立させ、将軍とも対等である

⁶ 畑中邦道（2018,12）、『実用性のある伝統と革新性』、国際経営フォーラム No.29、神奈川大学 国際経営研究所、7

という意識革命を起こし、“いまだに続いている日本人の独特な階級意識”という階級を持たない意識は、室町時代に成立したとの見解を述べている。“義政（足利将軍）は自室に「和光同塵」という扁額を掲げていたといわれます。「仏の前では自分を含めて衆生はみな平等だ」という仏教語です⁷”と、上位者も下位者も、誰もが、もとをただせばただの塵ではないか、という仏教的思想体系の継承ができていて、と説明している。

1.2.4 社会的持続可能性

S,ハートは、1997年の寄稿論文『持続可能性を実現する戦略』の中で、グローバル規模の持続可能性は「持続可能なグローバル経済」にあるとして、「市場の経済」「生存の経済」「自然の経済」という3つの構造から戦略を考え、戦略は企業の機会と捉え取り組むべきだと提唱した。持続可能性は、“一企業の裁量や能力を超えた政治的・社会的問題である。と同時に、持続可能性を実現するための資源、技術、グローバルな活動範囲、そして意欲を備えた組織は、企業しかない。”“好むと好まざるとにかかわらず、持続可能な世界を確保する責任は主に、未来の経済を担う原動力たる「企業」にある。持続可能性を目指すには、公共政策のイノベーション（国内レベルと国際レベル）および個人の消費パターンの変更が求められるのは間違いない。⁸”と述べている。

1990年代と現在のグローバル環境の変化は、公共的なマクロ環境と個人行動のミクロ環境にインターネットによるネットワーク機能が加わったこと、中国という国家資本主義による経済大国が急成長しグローバル経済を覇権という形により制覇しようとしていることが、大きな違いとして出現したことであろう。グローバル経済は、インターネットとSNSによる

⁷ 司馬遼太郎（1986,10）、『浄土—日本の思想の鍵』、（2001,3）エッセイ集「以下、無用のことながら」、文芸春秋、226

⁸ S,ハート（1997,1）、『持続可能性を実現する戦略』（Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World）、（2013,4）、ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー、116,128

「GAFA」(Google, Apple, Facebook, Amazon)の独占的台頭と、監視社会と一帯一路を標榜する中国共産党による経営指導と技術情報の独占という、国家資本主義による全体主義を拡大するイデオロギーによって、大変貌をしてしまった。

持続可能性という考え方は、世界的にも関心が高く、2015年9月には国連サミットで「SDGs (Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)」として、2030年を目標に、17の目標と169のターゲットが採択されている。事業の外部環境として直接的なターゲットも示されているが、外部環境の外延にある項目も多い。「SDGs」は、それまでの8項目であった「MDGs (Millennial Development Goals)」から、より個別の事業経営の目標に展開できる事項への配慮がなされた。パンデミックへの取り組みは、「MDGs」では6番目の独立した項目で、「ゴール6: HIV/エイズ・マラリア、その他の疾病の蔓延の防止」と表記されていたが、「SDGs」では、「目標3. すべての人に健康と福祉を」という目標の内のターゲットとして、小児保健や妊産婦保険と同じレベルにある169項目の一つとしてしか取り上げられていない。事業経営としては、関心の薄いターゲットとして引き下げられてしまっている。

持続可能性の目標は、パンデミックへの「対応能力」の増強といった、いつ起きるかもわからないリスク回避的目標から、レジリエント (Resilient) という弾力性のある回復能力を持つ「適応能力」や「強靱性」の増強を図ることへと変わってしまった。「SDGs」の目標9. では、レジリエンス (Resilience) なインフラによる持続可能性をもとめているし、目標11. では、都市の包摂的、安全・レジリエンスによる持続可能性を求めている。

「SDGs」のスローガンは「Leave no one behind」である。功利主義的な「最大多数の最大幸福」ではなく、不都合の最小化(ゼロ)で、統計的なガウス曲線による集団の対応能力思考ではなく、墮ちこぼれを見つけ出し救い出す個別分散型の適応能力思考へと、思考の方向性を変えたのである。その手段が、社会性を含めた環境のレジリエンスへの強化策を目指すものになった。社会性を含めた環境のレジリエンスを構築する前に、本物のパンデミックが事業経営を襲ってしまった。

1.2.5 パンデミックへの洞察

社会性を含めた環境の持続可能性には、個人も、事業も、社会性にもレジリエンスが必要になることを、筆者論文『実用性のある伝統と革新性』（2018,12）で指摘しておいた。それは、“伝統が実用性を継続するには、適応能力として外部の変化を吸収し自己破壊を起こさない物理的な弾性値に富む対抗力を持つ必要がある。生態的な免疫力と復元能力や、人間のコミュニケーション能力によるネットワークを使って、吸収力と弾性力を増加させ、本質を持続できるレジリエンス（Resilience）を高めておく必要もありそうだ。伝統を維持継続している内部環境が持つレジリエンスを高めるには、外部からのフィードバックが可能となる必要多様性を見つけて、適正にフィードバックを掛けることによって、実用性を支える価値観による適応能力を上げ、多様性の吸収力を高めておく手立てが不可欠になろう⁹”という方法論を指摘しておいた。社会性におけるレジリエンスは、レジリエンスに富む地域、領域、社会、自然環境に適応能力を共有する人間の社会的持続性があるコミュニケーションによるネットワークを使って、吸収力や抵抗力を高め、継続的に維持できる仕組みにしておく必要がある。

マクロ環境を外部環境として観察すると、環境の外延で起きる変化が、内部環境の事業経営に影響を及ぼす可能性を持つ要因への洞察が必要になる。パンデミックが起きる可能性については、筆者論文『時代への洞察と事業環境』（2019,12）中で、事業経営の外部環境にある外縁から外延へと未知の世界との繋がりがあることを、“事業環境の内部環境を含む外部環境の外縁に、時間が経って初めて許容限界値である閾値を越えた変化点（ティッピングポイント）を内部環境が自覚できるという領域を、我々は常に抱えていると判断しておくべきだろう。それらは、どこかで、すでに何かが起きている事実があっても、それを日常的に人々が感知し共同主観として共有できない変化であり続けていて、科学的にも連続観測し得る感知可能なセンサーや手段が欠落している領域でもある、として考えておく

⁹ 畑中邦道（2018,12）、『実用性のある伝統と革新性』、国際経営フォーラムNo.29、神奈川大学 国際経営研究所、35

べきだろう”と述べておいた。パンデミックが起きる前兆や起きたことへの事実確認について、われわれは常時感知できるセンサーを持たないため、危機管理への手立てが大きく遅れてしまうことへの懸念があったからである。

パンデミックへの洞察があつて、頭の片隅にマネジメントへの危機管理として取り上げても、市場を構成する社会が短期的利益創出を求める経済構造を持続する限り、パンデミックのような突発的脅威については、対応能力を常時準備することが難しく、事業の外部環境の急変は、そのまま直接的な脅威となってしまう。外部環境の脅威は、内部環境である事業経営にとっては、存続できるか廃業に追い込まれるかの選択を迫られる圧力になってしまう。ニューノーマルへの適応能力を持てば、その事業経営は進化したともいえるし、廃業に追い込まれれば社会的持続可能性を持たないので、ニューノーマルという新しい社会には必要のない事業である、ということになる。

筆者は、『時代への洞察と事業環境』の論文で、脅威に対する危機管理への対応能力を常時準備していることは難しいと指摘し、“発生数が少ないために治療の方法の開発がコスト回収に見合わないため治療薬が開発されず、パンデミックを起こす可能性のある流行病の脅威があげられるだろう¹⁰⁾”と洞察をした。指摘をした直後、新型コロナウイルスは人間社会という環境に対して攻撃を仕掛けてきた。パンデミックが起きるとは全く予測できていなかった。どの事業経営でも同様なことが起きたが、手元にあるキャッシュの積み立ての量が、事業を継続できるかどうかを決めてしまうことになってしまった。

資本主義社会においては、環境の継続性は手元のキャッシュ量に左右される経済的な機能を持っている。過去から積み上げた富の蓄積の差が、格差を拡大することは間違いないだろう。社会主義的なベーシックインカムのような国家資金による手段をいくら行使しても、基本的に資本主義であ

¹⁰⁾ 畑中邦道 (2019,12)、『時代への洞察と事業環境』、国際経営フォーラムNo.30、神奈川大学 国際経営研究所、11

る限り、パンデミックにより個人の消費が増大するというような新しい経済モデルは生まれないだろう。余剰金を複利で投資に回せるキャッシュを保持している側と、余剰金を保有していない側とでは、格差は自動的に広がってしまう。

2. 新型コロナウイルス

2.1 未知の領域

2.1.1 危機認識と科学的知見

世界は、2020年初頭から新型コロナウイルスが起こしたグローバル規模のパンデミックという禍に直面した。われわれ人類は生物学的な種としての進化を断絶させられ自然淘汰に追い込まれるのか、あるいは科学的知見により、人類しか持っていない強靱な社会性の総合力によって克服し、より強固な継続性を維持し生き残れるのか、まだ、答えは見えていない。継続性を維持できたにしても、現在の文化や文明の中に息づいているいくつかの特徴的な社会性は、絶たれてしまうかもしれない。社会性を維持してきた文化や経済は、科学的な知見を人類に有利に生かすことができれば、持続可能な経路を新たに造り出し、退化と思われる損失を最小限に抑えられる可能性はある。結果として歴史の未来から見返せば、科学的な知見により実際には人類が進化していたのだと評価するかもしれない。あるいは、人類しか持たない社会性を維持できれば、科学的知見が生存を継続させたのだと、未来の歴史が語るかもしれない。

新型コロナウイルスが自然発生であるとするれば、五箇公一が指摘しているように、「気候変動の危機」と「生物多様性の危機」から発生してしまったものとも考えられる。生態系を維持しながら人類が生存を維持できる可能性は、科学が解決してくれるレベルを超えてしまっている可能性もある。科学が解決できなければ、人間の社会的な活動を変えるしかない。自然環境を破壊して人類社会が進化するのではなく、棲み分けを可能にするゾーニングと、過剰な人口密集が起きない分散型による自然環境と共生する社会構造を目指せば、遅ればせながらも「気候変動の危機」と「生物多様性

の危機」に対し、人類が退化する前に、現状維持から改善への道を開けるかもしれない。

五箇公一は、寄稿論文『人類の進歩が招いた人類の危機』の中で、“新興感染症は、考え方によっては、自然生態系のレジリエンス機能として生み出されているともいえる。それだけ我々は自然界・生態系に大きな負荷をかけているということでもあり、これまでの資源消費型グローバル社会の歩みを止めて、自然共生型社会へと人間が舵を切らない限り、私達人類はいずれウイルスやそれ以外の自然からの災害によって、滅ぼされる（とはいかなくても、大きな社会崩壊を招く）であろう” “これ以上の生物多様性の破壊や攪乱のスピードを緩め、人間社会と生物界が過剰に干渉し合わないよう、両者の間でゾーニングを確立することが求められる” “過剰に都市部に人口と経済が集中することで、容易に感染爆発を招いた¹¹” と警鐘を鳴らしている。

マイクロ活動をするウイルスは、マクロ的環境である社会性を持つ人間環境を構成する個々人の生命を維持する体内細胞を破壊へと追い込んでいく。マイクロ活動の寄生性をもつウイルスの拡大を防止できるかどうかはわからないが、科学的知見によりヒトとウイルスが共存できる環境が創り出せれば、自然破壊をしないゾーニングという棲み分けの手段により、将来の新しいウイルスの発生リスクを最小化できるかもしれない。

2.1.2 歴史観とウイルス

結果から原因を特定できるという因果関係は統計データが無ければ想定が難しいが、歴史上において現象としてあり得たかもしれない事象は、歴史的な因果関係を想定することで、物語としては説明できる。J,ダイヤモンドは、生物学や生理学への科学的知見をもとに、時間軸で結果が観察できる歴史的な事実から、結果には原因があるという因果関係について、多くを推測し想定し説明している。

¹¹ 五箇公一（2020,8）、『人類の進歩が招いた人類の危機』、ダイヤモンド・ハーバード・ビジネスレビュー、70

歴史を記述するには、因果性を証明できる科学的データが入手できているわけではないので、「おそらく」と前置きして物語化するしかない。マクロで観察できる歴史上の結果は、事実関係として時間軸で俯瞰することができるので、ミクロの原因へも物語を紡ぐ人類学的歴史の視点が持てる。時間軸で起きる現象は、復元性を持たないが類似性は多く見出される。人類は、失敗に学ぶという学習経験を活かそうと努力している。

J,ダイヤモンドは著書『銃・病原菌・鉄』の中で、人類がアフリカ脱出をした以前から地球上にもともと存在していたウイルスが、農業技術の進化や動物の家畜化により人口が増加した結果、農業と都市化が併存することになり集団感染が起きてしまっていると説明している。1997年に著した『銃・病原菌・鉄』は、遺伝子編集技術が公開された20年ほど前であったこともあり、主に家畜媒体についての感染症経路についてのウイルス活動を主体にして説明している。ウイルス感染の拡大により集団が淘汰してしまったと想像できる歴史上のできごとは、多くの物語になっている。他の地域の人間が移動により持ち込んでしまった感染症は、持ち込まれてしまった集団にとっては免疫獲得が難しい感染症であり、集団免疫が獲得できずに結果的に集団は滅亡してしまうと説明される場合が多い¹²。

イースター島のモアイ像の例は、誰もが知る事実のみが残されているだけで、人間が全くいなくなったという現象の観察は、突如遺伝子の中に復活したウイルスに対し集団免疫が獲得できず滅亡したのか、精神的な権威主義による宗教的結果が集団的自滅を招いてしまったのか、わからない。もしかしたら移動の手段が既に豊富にあり移動により人間が移動してしまっ、移動先では権威主義である宗教が復元しなかったのもモアイ像はイースター島にしか残らなかったのかも知れない。誰もその時代の現実を体験していないので、結果から想像できる原因の仮説は、まだまだ多数想定できるだろう。

J,ダイヤモンドの記述する歴史物語は、常に進化論を前提にしているが、

¹² J,ダイヤモンド (1997)、(2000) 倉骨彰訳、(2012,12) 『銃・病原菌・鉄』(上)、草思社文庫、358,395

『文明崩壊』（2015）の著書では、過剰な人口増加を補うための科学的知見の乱用が、水質や土壌や大気の汚染を生み出し、結果として進化と信じたことが、歴史的事実としては退化を導いてしまう、と説明し警鐘を鳴らしている。森林伐採や過放牧や土壌侵食による自然破壊は、結果的に食料生産という根源的な問題に行きついてしまうという物語の想定である。科学の進化を富の資源とする工業化による公害は、限られた天然資源の枯渇と、公害という深刻な結果を生み出していることは現実としてある。特に、GDPで世界第2位にまで豊かになった中国については、人間の生命に害を与えないとする範囲をはるかに超えてしまっていることを指摘し、世界規模でその影響が深刻になっていることへの危惧を述べている。

文明の持続可能性に関しては、集団の意志を反映した決定が失敗に至らしめる要因を掲げて、“第一に、実際に問題が生まれる前に、集団が問題を予期することに失敗する可能性。第二に、問題が生まれたとき、集団がそれを感知することに失敗する可能性。次に、それを感知したあと、解決を試みることにさえ失敗する可能性。最後に、解決を試みたにしても、それに成功しない可能性。”を指摘し、破壊的な行為にまで及んでしまうのは、“以前にそういう問題を経験したことがなく、その可能性に対して五感が働かなかったという理由だ。¹³”と、最終的には科学的な知見の及ばない人間の五感という感性が欠如してしまう場合や、集団が全体主義的行動によって誤った行動を選択してしまう場合に起きてしまうことを指摘している。

人間の五感はミクロである個人がもつ感覚と経験による基本的価値観から選択されると思われるが、集団が国家であるとするれば、マクロの集団である国家が五感をもっているはずもなく、集団が許容し結果として共有しているマクロの基本的価値観に個人の価値観も依存しているとしか説明できない。J.ダイヤモンドの歴史観の記述は、ミクロとマクロを混ぜ合わせて因果関係を物語化するため、常に持続可能となった集団が示す歴史の結

¹³ J.ダイヤモンド（2005）、（2005,12）楡井浩一訳、（2012,12）『文明崩壊』（下）、草思社文庫、274,275

果論から、進化論的に説明せざるを得なくなっている。

J,ダイヤモンドの描く歴史は、現在も持続可能と想定している事象、あるいは持続不可能と想定している現象と社会性について、人類が取ったであろう選択肢は、正当性をもつ基本的価値観によってなされていることを前提にして、因果関係を進化論的に説明している。個人が持つ基本的価値観と、個体の総和である集団が持つ基本的価値観と同じであるという前提には、ミクロとマクロの「合成の誤謬」のような整合性が得られない矛盾を持つため、誤解を招く場合がある。

民主主義により選択されたナチズムのような全体主義へのナショナリズムは、個人の持つ基本的価値観とは整合性が得られていなかった側面が多く見出されることを、われわれは歴史的に知っている。民主主義的な選択の過程を経ている、権威を握った側からの弾圧と排除があれば、国家としての集団が持つ基本的価値観は、容易に個人の持つ基本的価値観とは異なるものになってしまう。国民国家であるはずが、国民が被害者であり国家が加害者である、という矛盾した集合体になってしまう場合さえ起きる。

2.1.3 ミクロ視点とマクロ環境

ミクロの視点で人間が地球上から観察して、放物線を描く指数関数的あるいは非線形的（対数曲線的）に見えている星の動きは、マクロの宇宙空間からすればケプラーの法則が示すように一定周期で楕円形状に持続性を持って動いている一部分を、人間本位で放物線と観察してしまっている場合も自然現象の中では多々起きている。ミクロ視点では復元性を持たない進化と信じている経過は、何千年単位の時間軸の環境変化からすると、マクロ的に起きている退化や滅亡の一過程であるかもしれないのである。

馬の蹄は、速く走るという人間側からの観察からすれば、人差し指が環境適合して進化し他の指は退化した、と進化論は結論付けるが、蹄が残ったのは進化の結果ではなく、たまたま人差し指が退化しなかった結果であるかもしれない。突然変異があろうとなかろうと、進化と退化は人間から見れば同時に起きている現象であるとしなければ、事象の結果しか見えない人間には、進化と退化の区別はつかない。その種にとって不要で使わ

れない機能や対象は必然的に退化していくはずであるので、結果の事象は必要としている機能や対象のみが進化したと人間には見えているだけ、と考えた方が整合性はありそうである。

われわれは、ミクロの諸原因が進化した結果、マクロの現象が生み出されているということ、科学的には証明できていない。たまたま経路依存性を観察している人間が、生態系の生物環境であろうと文化的な社会性をもつ人間環境であろうと、どこかの一時点を取り上げ、進化した結果とか、退化した結果とか、結論つけているに過ぎない。

マクロ的な現象の総体を、何らかの結果であると理由つけたいときに、経路依存性を示し持続可能性があると思える事象の原因らしき一つとして、過去のミクロの事象が存在していたという物語を造り出す。ミクロの原因らしき事象が過去にあったと確信できても、その原因から進化した結果が現在なのか、退化した結果が現在なのか、因果関係は証明できない。サクセス・ストーリーを語る事業経営者が、その罫にはまって物語を語っている姿は、よく見かける光景である。

今回のパンデミックが社会環境に与えたショックは、復元性を持たない事象が起きたと誰でもが信じたため、社会性という人間しか持たない集団の環境が分断され継続性が断絶するかもしれないと、個人個人の五感が感じ取ったことにありそうだ。ウイルスの細胞へのミクロ活動が、マクロ的には世界的規模で起きている人類への脅威であると直感的に感じ取った。人体内の細胞レベルでミクロ活動をするウイルスと、集団としてマクロ活動をしている人間社会との接点には、ヒトからヒトへの感染現象があるという手がかりしかなく、科学的知見も少ないためストーリー化もできていない。ミクロ活動をするウイルスと、人間のマクロ活動である社会環境との隔たりが大きすぎて、想像さえできなくなっている。

J.ダイヤモンドは、2019年に発刊した著書『危機と人類』の中で、国家と個人がどのように歴史を選択したか、原因と思われる因果性から将来的な危機を想定し、個人と国家の関係性のありようを模索している。個人が危機に直面した場合の選択について、“個人にとっての基本的価値観は、その人にとって道徳的行動規範の根拠となり、しばしばそのために命を投

げ出すことも厭わないものになる。”として、国家に対してはナショナル・アイデンティティを上げている。国家の基本的価値観については、“公益事業に対する政府投資や、公益を優先するための個人の権利の制限、そして、投資の見返りの判断で判断しがちな利己的な民間企業に重要な公益事業を任せないこと”である、と指摘している。

“過去において危機はしばしば国家に困難を突き付けてきた。しかし、現在の国家や世界は対応策を求めて暗闇を手探りする必要はない。過去にうまくいった変化、うまくいかなかった変化を知っておくことは、私たちの導き手になるからだ。”と、歴史に学ぶことを提言している。今回のパンデミックでは、人類が科学的知見を多く手に入れた分だけ、未知の領域を増やして、歴史に学ぶ領域は皆無とっていいほどの事態に陥っている。社会的持続可能性を持つ領域は、100年前のスペイン風邪のパンデミックとは、全く異なってしまっている。ウイルス性の感染現象には、第一波、第二波、第三波がありそうだ、という程度しか歴史からは学べない。

J,ダイヤモンドは、データの無い因果性の断定を多くしていることに対し生物学者として気になっているのであろう、“サンプルの数を広げればどんな結論になるかは今後の課題である。”として、“たったひとつのケーススタディの記述に代わり、計量的データ、グラフ、大規模サンプル、統計的有意差検定、自然実験、操作可能な変数の組み合わせたアプローチを使うのが最近の傾向となっている。「操作可能な変数」とは、言語で表現される概念を、計量可能で相関されるものか、概念が実体化した状態に置換するという意味だ。¹⁴⁾”と、データを取って因果性を検討していない歴史観について述べている。歴史をデータ化しようとする、データ化する前に意味つけするカテゴリーによる数値化を可能とおかなければならぬので、歴史観の信頼性を問う前に、定義されたカテゴリーに縛られてしまい、本質的な観点を見逃してしまうという弊害が起きる。

J,ダイヤモンドは『危機と人類』というテーマの中で、グローバル化し

¹⁴⁾ J,ダイヤモンド (2019)、小田敏子・他訳、(2019,10)、『危機と人類』(下)、日本経済新聞社、227,287,305,313

た人類がウイルスによるパンデミックの危機に遭遇したとき、科学的知見がどのように危機を感知できるのか、歴史に学ぶことができるのかについては言及していない。道徳的規範についても、個人の基本的価値観は持続可能な普遍性を持つのか、あるいは国家の基本的価値観は個人と整合性が取れているのか、というマイクロである個人活動と国家というマクロが起こす現象の関係性については、検証をしていない。

人類が直面する危機については、核兵器、気候変動、化石燃料、その他の天然資源、の四つに絞って、具体的に今日的グローバル環境への影響を特徴的に取り上げている。特に気候変動については、世界人口増加と平均的な人間が世界に与える資源消費と廃棄物量のツリー構造を図示し、プラス要因とマイナス要因を因果関係がある図として示し、物語を紡いでいる。ほとんどが感覚的なもので、地球上のどこの地域で、どこの時点で、誰がどのような消費をし、誰がどのような廃棄をした平均値なのかは、示されていない。本人も、“あまりに複雑で、混乱しており、パラドックスが錯綜している”としながら、科学の進化の可能性には触れず、全てを人口増に比例させて、危機として説明している。マイクロとマクロが同一現象として両立しているという前提の物語は、もともと繋がらない場合の方が多い。

J,ダイヤモンドは、大野和基とのインタビュー『コロナ後の世界』(2020, 7)で、“新型コロナウイルスのパンデミックで世界人口七十七億人の二%が死亡したにしても、一億五千四百万人です。もちろん感染者や、その家族、友人にとって、決して些細なことではありませんが、七十五億四千六百万人も生き残っているので、人類史上の危機とは言えません。核戦争や気候変動による被害の方が、もっと甚大になることは明らかです。”と、パンデミックは危機ではないし、人口が減るのは資源消費が減ることでもあるのでアドバンテージにもなる、と説明している。

このインタビューでも統計上の死亡率の扱いを混同している。統計上の単年度のマクロ的な総人口比の死亡率2%の持つ意味と、収入源を持たない高齢者の死亡率が高い現象が持つ意味と、マイクロ環境の接触感染リスクの高い経済活動をしている人々を中央値に持つ死亡率2%が持つ意味とでは、大きく違ってくる。収入を得るために経済活動をする個体は家族や周

りの集団を経済的に支えていることが多い。例えば本人を含め経済的影響がまわりの3人に及ぶとすれば、経済的損失は $2 \times 4 = 8\%$ となる。働き盛りの経済的損失は社会的持続可能性を持つので、極端に表現すれば、毎年8%の経済損失として複利の累積効果が出てしまう。単純に人口が減れば資源消費も減る、という単純な話にはならない。

インタビュー『コロナ後の世界』で、新型コロナウイルスの封じ込めは、独裁国家の方が得意だとする多くの知識人の指摘は間違っていると主張している。“中国は四千年に及ぶ歴史の中で、一度も民主主義国家になったことが無いのです。”“歴史上、いいことだけをした独裁者というのは存在しません。中国も例外ではないのです。¹⁵⁾”と、パンデミック初期の隠蔽と、文化大革命の暴挙、大躍進政策で3千500万人を餓死させた事例を上げ、21世紀が中国の世紀になることはない、と述べている。「中華民族の偉大なる復興」を目指している国家は、人権侵害への民主主義国からの指摘は国家への内政干渉だとして批判し、世界への覇権を成し遂げようと準備を着々と進めている。

2.2 不確実な領域

2.2.1 科学的知見の外

パンデミックを歴史的な因果性のありそうな物語として取り上げるとき、ミクロ的に見るかマクロ的に見るかで、地動説から見ている事象と、天動説から見ている事象の違い程の相異が生じてしまう。人間は、科学的知見として因果性を証明できないので、進化と退化を同時に同一価値として変換できる普遍的な手段を持っていない。パンデミックの感染拡大を押さえ込む手段として、地動説的に人間社会の距離間で密集、密接、密閉、密着を避けないと感染リスクが増してしまうはずであると思ふのと、天動説的に人類を滅亡させる危険性のあるウイルスを都市のロックダウンや国境を閉じ込むことで避ける、と思ふのとでは雲泥の差が生じる。

¹⁵⁾ J. ダイヤモンド (2020,7)、大野和基インタビュー、『独裁国家はパンデミックに強いのか』、「コロナ後の世界」、文芸新書、25,42

われわれは、ミクロとマクロを同時に関数関係として説明できる手段を持っていない。説明しようとするれば、地動説と天動説を繋げられるほど多数の操作可能変数を用意しなければならない。

マサチューセッツ工科大学 (MIT) メディアラボ所長の経歴を持つ伊藤穰一は、日経BPが企画した『アフターコロナ』の中で、今回のパンデミックについて“「予測できる」と言うやつは嘘つきで、あり得ないのです。新型コロナはまだ、科学的に解明できていないから、不確実性の中で、我々は考え続けなければいけません。”と苦言を呈している。“デジタルとバイオの一番大きな違いは、不確実性です。デジタル、あるいはコンピュータは不確実性が少なく、ある程度コントロールしやすい。バグなど予測できない動きはあるけれど、ソフトウェアは大体自分が命令した通り動作しますよね。バイオは、そもそもちゃんと理解できない前提で動いているわけです。だから、不確実性と突然変異でどんどん変化してしまう。統計的に考えて不確実の中で判断することにコンピュータ系の人たちは慣れていない。¹⁶⁾”と、過去のデータが無ければ推測もできないAI (人工頭脳) のかつ統計的な頭脳の欠陥に対し、警鐘を鳴らしている。

筆者は『AIの進化と事業リスク』(2017,12) の論文で、“統計的に初めから除外されている対象は、無視し続けられる。AIロボットが特徴知にカウントしなかった因子は、忘れ去られるかも知れない。世界には、カテゴライズされた特徴量に入らない弱者が居る。食糧危機と貧富の大きな格差社会は、AIのデータセットとして既成のルールになってしまう可能性が高い。人間社会は、AIが勝手に提供してくれる特徴知に頼りすぎると、概念化や抽象化の能力が衰え、地球上の多様性の数を、自ら急速に減らしてしまうことになりそうだ。¹⁷⁾”と指摘しておいた。不確実性への対応能力を欠くAI化、デジタル化は、科学的知見の総数をも減らしかねない大

¹⁶⁾ 伊藤穰一 (2020,7)、『バイオが全ての産業と関わる時代に』(「アフターコロナ」)、日経BP、137

¹⁷⁾ 畑中邦道 (2016,12)、『AIの進化と事業リスク』、国際経営フォーラムNo.27、神奈川大学 国際経営研究所、44

きな危機を招くからである。

今回のパンデミックは中国武漢市から発生したが、なぜヒトからヒトへしか感染していないのか、発生した初期の状況を全て隠蔽したため、いまだに分からない。突然変異はどのような仕組みで起きたのか、感染の基本的な要因は何なのか、無症状者がいる反面に重篤化する患者が出るのはなぜか、後遺症が起きると起きないとの違いはなにか、潜伏期間が不確実に発症の2.5日前から他への感染を始めて発症の直前に他者への感染ピークを迎えるらしいのはなぜか、感染度の強弱は変異だけに依存して民族的な経路依存性を示すDNAのハプロタイプには相関性はないのか、等々多くの科学的な不明点だけを残してしまっている。

個々人の個体が持つ細胞活動は、ミクロ的な現象としての機能が分かっているとしても、他の細胞と結びついて総合的な複合作用をするマクロ的活動に対しては、どの個体も同一であるとは解釈できない。統計的には、ほぼ同じ活動をしている臓器や機能という程度の近似性しか持たない。今回のパンデミックで、アジア系の感染が低く死亡率も低いのは、細胞を構成するタンパク質のDNA連鎖の一部がヨーロッパ系と違っているからではないか、という憶測程度しかできていない。

2.2.2 パンデミックの原点

新型コロナウイルスによるパンデミックは、中国武漢市から始まったという事実は、間違いないだろう。中国当局は、外部から持ち込まれたとする説も発表しているが、生物学的な感染症の伝播が、人間以外の媒体を通さず、一人から二人、二人から三人または四人と結合する網目状のクラスターを構成する拡散経路依存性を考えれば、感染から発症に至る時間軸のずれは生じるが、その後の世界への感染拡散はウイルスのRNA変異が確認されているので、客観的に見ても武漢市から伝播していった現象と判断することが妥当であろう。

今回のウイルスが、偶然、武漢市に生息するある生物の体内で突然変異を起こし、そのウイルスが人への感染力を持っていて、ヒトからヒトへと感染を始めたという事実が立証できれば、ヒトからヒトへの感染拡大が容

易に収まらないとしても、再発防止には役に立つ。発生源を絶つか、監視制御することで将来的な再発への脅威は減らすことができるからである。感染が起きクラスター的な感染拡大をしていく経路が、ある特徴的な環境を持つエピセンター（Epicenter）に統計的な依存度が高いと分かれば、エピセンターが持つ環境の多くを監視し制御することで、撲滅できるかもしれないのである。

発生源や媒介した生物が特定できれば、突然変異をした発生源の生物を使って突然変異の再現性を実現できるかもしれない。再現できれば、ヒトからヒトに感染したエピセンターを将来的に再現させない方法を見出すことも可能となるだろう。少なくとも、発生源が渡り鳥であるとか、家畜の豚であるとかペストの場合のように蚤やネズミが、感染経路の一つに入っていたとすれば、可視化されたプロセスには防御策が立てられる。エピセンターから感染拡大というクラスターが起き、初期感染経路と伝播の特徴があったはずであるが、中国は初期の発生状況の詳細についての公表を拒み、武漢生鮮市場閉鎖と武漢市ロックダウンという手段で、科学的立証の可能性を隠蔽してしまった。

感染が始まった初期状態が分からず、不明な現象が多発して、対応に時間を要してしまう事態の発生について、T,クインは著書『人類対新型コロナウイルス』（2008）の中で危惧を指摘している。豚や鳥のインフルエンザの遺伝子が、遺伝子再集合を起し抗原不連続異変のウイルスになり、変異を繰り返したあとに、ヒトに対して感染力や毒性の高いウイルスとなってしまう事への危惧である。適切なワクチンが開発されても、パンデミックを克服するには大変な感染恐怖と感染防御の負担を強いられるであろうし、人類という種族にとって絶滅の危機に直面するかもしれない事態も想定し得るからである。

T,クインは最悪な事態について、“ウイルスの遺伝子再集合が人体でも起こるようになれば、ことはいっそう面倒になる¹⁸⁾”と指摘している。もし、今回のパンデミックを起こしたウイルスが、武漢市に住むある人が何世代

¹⁸⁾ T,クイン（2008）、(2020,5) 山田美明訳、『人類対新型コロナウイルス』、朝日新書、240

も人体内に潜伏させていたウイルスを最適なタイミングを狙って人体内で遺伝子再集合を起こさせ、自然発生させていたウイルス感染症だったと想定したら、人類は今回のパンデミックを起こしたウイルスを撲滅することは不可能になってしまう。中国が感染発生初期の状況を隠蔽していることについては、ことの重大性を社会制度やイデオロギーではなく、人類として科学的に理解しておく必要がある。

2.2.3 遺伝子編集技術のリスク

ヒトが人体内で遺伝子再集合による突然変異を起こしたウイルス感染症であった場合、人類は、集団免疫をワクチンで獲得する、という手立は難しくなる。感染して個人個人特有の抗体を得た人は生存を継続できるかもしれないが、その抗体がどの程度の免疫力を持続するかはわからない。もし、ウイルスが感染するたびに人体内で遺伝子再集合を起し変異をしてしまうと、発症の症状を変えてしまうであろう。全てのRNAウイルスに抗体を持ち免疫を持たせることができるという、個体別に有効なワクチンを開発することは不可能であろう。

人体内での遺伝子再集合というウイルス発生源は、社会的持続可能性が絶たれてしまうという、人類にとって最悪なシナリオとなる。今回のパンデミックは自然環境が発生源といわれているが、人工物の遺伝子編集の間違いや自覚のない漏れ出しに由来するものであったとしたら、今回のウイルスは事前に防疫策を取ることができない生物化学兵器であった、ということになってしまう。生物化学兵器への転用が容易である遺伝子編集技術は、2020年度のノーベル化学賞を受賞したJ.ダウドナによって、2012年に開発された技術である。

J.ダウドナは、著書『CRISPR』（2017）の中で遺伝子編集技術を“高校生でも遺伝子編集が可能になっている”として、これからの遺伝子編集技術の扱いについては、世界的な合意が必要だと警鐘を鳴らしていた。J.ダウドナは著書の中で、“とくに、中国には、生殖細胞系遺伝子編集の研究開発にうってつけの環境がある。中国の科学者はサルや生存不可能なヒト胚、人間の患者など、いくつかの分野で率先してCRISPR技術を導入して

いる実績があるからだ。しかし、たとえ国際合意が手の届かないところにあつたとしても、それが得られるよう私たちは努めなければならない。遺伝子編集が社会を分断化するリスクなど、先の世代の問題のように思えるかもしれないが、歴史的に見るとそう遠いことではないように思われるからだ¹⁹⁾と記述し、“第五の細菌兵器システムをもとに、生命の暗号を書き換える手段を提供してしまった”と、自己嫌悪に陥りながら述べている。

リスクが起きるのは歴史的に見るとそう遠いことではないと、警鐘を鳴らした2年後の2019年12月に、指摘していたその中国の武漢市で新型コロナウイルスが発生し、パンデミックを引き起こしてしまった。中国が遺伝子編集技術を使って生物化学兵器を開発しているはずはないと信じたい理由は、ウイルス化学兵器を使えば、自国民にも被害が出る、という自国民への人権侵害と膨大な経済的損失が発生するという事実である。ウイルス化学兵器を実験していたとすれば、使用に際しては被害を封じ込めるワクチンの開発がなされているであろうし、地域封鎖をすれば感染拡大を終息させることのできる薬剤が用意できている時だけに限られる、と信じたいからである。

新型コロナウイルスがコウモリ由来であるという科学的根拠は見つかっていないが、コウモリ由来とする説が流布している。2013年に武漢ウイルス研究所の石女史（1964年生まれ）が科学誌「ネイチャー」に発表した内容によれば、コウモリから未知のウイルスが50種ほど見つかっていて、その中に2002年に広東省で発生した「SARS」（重症急性呼吸器症候群）のRNA連鎖をもつウイルスを見つけている。2018年に37歳の若さで武漢ウイルス研究所長になった王女史は、2020年5月24日の国営テレビのインタビューに応じ、ウイルスが武漢ウイルス研究所から漏れ出したことはあり得ないと世界へ発信した。原因不明の肺炎ウイルスのサンプルを入手したのは、2019年12月30日であったと発表している。

科学の分野では、再現性や復元性による証明が必要となる場合、統計的な精度を上げようと測定数を増やすが、増やした分だけ測定誤差も増えて

¹⁹⁾ J.ダウドナ（2017）、（2017,11）櫻井裕子訳、『CRISPR』、文芸春秋、200,297

しまうので、結果的に不確実性が増えてしまうこともあり得る。武漢ウイルス研究所でコウモリによる実験が多数行われているのは事実であると報告されているが、遺伝子編集技術による実験が行われていたかどうかは報告されていない。世界が、パンデミックを引き起こした起源に武漢ウイルス研究所が関係していないと信じていれば、武漢ウイルス研究所を査察の対象には上げないだろうし、当然、疑われたくない中国は査察を受け入れることはしないだろう。

遺伝子編集技術に使われるウイルスが、プログラミングされていて特定の範囲と被害しか生み出さないウイルスで、かつワクチンと薬剤が準備できていれば、生物化学兵器として機能する。開発プロセスに欠陥があれば、パンデミックを引き起こすことは科学者であれば周知の事実であるので、監視管理体制は研究機関においては特に厳しい。パンデミックを起こすことは、経済的ダメージは大きすぎるし、発生させた責任賠償を世界から求められてしまうことになる。ウイルス化学兵器の開発は、社会的持続可能性を絶ってしまうことから、人類として、人間として、道徳的正義として、考えにくい。

J,ダウドナは遺伝子編集技術について、ウイルスが細胞内に侵入する手口からヒントを得てCRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) 技術を開発したと述べている。“ウイルス感染の手口は外観と同様さまざまだが、どれも冷酷までに効果的だ。たとえばウイルスゲノムをぎゅうぎゅう詰めにしたカプシドを破裂させ、まるで開栓したシャンパンの中身が噴き出すように、自らのゲノムを細胞内になだれ込ませるファージもある。ゲノムはいったん宿主細胞に侵入すると、二つの異なる経路で宿主を乗っ取る。寄生的な経路である溶原経路では、ウイルスゲノムが宿主のゲノムにひそかに侵入し、そこで攻撃に最適なタイミングを待ちながら、ときには何世代も潜伏する。これに対して感染的な経路である溶解経路では、ゲノムが即座に宿主を乗っ取り、細胞にウイルス自身のタンパク質を生成させ、自身のゲノムを繰り返し複製させ、最後には細胞を破裂させて新鮮な子ファージをまき散らし、周りの細胞に感染を広げる。この細胞への侵入、乗っ取り、複製、増殖のサイクルを通じて、たっ

た一個のファージがものの数時間で細菌群衆を全滅させることもある²⁰と、J,ダウドナは説明している。

CRISPRとは、細胞の二重螺旋構造を持つDNA結合連鎖を可能としている「クラスター化され、規則的に間隔が空いた短い回文（バリンドローム）構造の繰り返し」を持ち「ひし形と四角の配列は染色体の全体にランダムに散在しているのではなく、一か所に集中している」箇所を示す。このDNAの連鎖結合を可能としている箇所を切断して新しいDNA遺伝子を挿入して編集する技術が、CRISPR技術を使った遺伝子編集技術である。

J,ダウドナは、“ZFNとTALENタンパク質の先行研究を土台とする、ゲノム編集が可能な技術、それも細菌ウイルスのゲノムだけではなく、あらゆるゲノム編集が可能な技術だ。私たちは第五の細菌兵器システムをもとに、生命の暗号を書き換える手段を構築したのである²¹”と述べている。“遺伝子ターゲティングとゲノム編集への、RNAによってプログラム可能なCas9を利用する代替手法を、ここに提唱する”と、2012年6月に科学雑誌「サイエンス」に論文発表をしている。

パンデミックが起きてしまったあとで、人から人への感染を繰り返すうちにRNAウイルスは変異する可能性が高い。発生源の経路を源流まで辿ることは、感染履歴が分かるRNAウイルスの変遷データのすべてが開示可能であったとしても、ウイルスの変異や痕跡を辿り、発生源根絶や再発を最少化する防御策を講じることは難しいだろう。日本が横浜港に受け入れた大型クルーズ船ダイヤモンド・プリンセス号で起きた新型コロナウイルスは武漢型のウイルスであったが、その後、日本国内で感染拡大をしたウイルスは、武漢市で発生頻度が高かったL型と、変異をする以前から存在していたかもしれないS型が混在していると考えられているが、全く別の変異経路をもったウイルスである可能性もある。

²⁰ J,ダウドナ (2017)、(2017,11) 櫻井裕子訳、『CRISPR』、文芸春秋、75

²¹ J,ダウドナ (2017)、(2017,11) 櫻井裕子訳、『CRISPR』、文芸春秋、65,116,118

2.3 ウイルスの存在

2.3.1 寄生するウイルス

山内一也は著書『ウイルスの意味論』（2018,12）の中で、「遺伝子ドライブ」を行う技術について、“遺伝子ドライブの場合には、片側に組み込まれたガイドRNAとキャスナイン（Cas9）が改変されていない側の染色体も改変するため、次世代の全ての個体に改変遺伝子が受け継がれる。一匹の蚊に遺伝子ドライブ技術で組み込んだ場合には、その種を絶滅させることができる。”²²と説明している。もし、ウイルス感染の媒体が特別な蚊であった場合、人類に深刻な感染を広げない目的で、この蚊のオスを不妊にさせる遺伝子を組み込めば、何世代かの後にはこの蚊の種は絶滅させることができる。

「遺伝子ドライブ」を使った種の絶滅戦略は相手が蚊に限ったことではない、生物の種の全てが対象にできる。意図せずにパンデミックを起こすような化学兵器ウイルスを漏れ出させてしまう間違いが起きるということは、危ない話を含んでいる。「遺伝子ドライブ」で、ウイルスを媒介する特定の種を絶滅に追い込んだとしても、ウイルスは、ほかの種の宿主に寄生して、持続可能性を維持する可能性が高い。山内一也も、“革新的技術に支えられてウイルスと共生の道を歩んでいく人類の将来像”と述べ、科学の進化はウイルスの持続可能性と共生するしかないのではないかと報告している。

人類には、科学は常に進化しているとしか見えていない。進化に失敗した時に、失敗する前の状態に戻すことはできないにもかかわらず、進化を選択してしまう。人類の営みの中から生み出され育つ文化や文明のみならず、社会性やインフラストラクチャーも、人類として失敗したと気付いても、歴史を戻して前の社会性やインフラストラクチャーには戻すことはできない。その時に待っているのは、人間社会が気付いていない退化という淘汰への加速であり、絶滅や崩壊が待っていることになる。

塚崎朝子は、『人類対新型ウイルス』（2020年版）の補章の中で、“ウイ

²² 山内一也（2018,12）、『ウイルスの意味論』、みすず書房、234

ルスの感染性は、ウイルス側の因子だけでなく、宿主側の因子、そして環境因子（社会因子）の3つの側面で決まってくる”“新型コロナウイルスはヒト細胞への結合力が極めて高い”“新型コロナのスパイク（タンパク質）がヒト細胞の受容体であるアンジオテンシン変換酵素2（ACE2）受容体に結合する強さが、SARS コロナウイルスの10倍以上であるとする実験報告がされている²³”と指摘している。ACE1とACE2のタンパク質の違いが、アジア系とヨーロッパ系で違っており、感染の度合いが異なる要因ではないかとする報告もある。

何が、どうして、何時、どこで、何のために、パンデミックを引き起こしたのだろうか。RNAウイルスの遺伝子因子の変遷のデータを入手できたとしても、感染源である宿主から新しい感染者の宿主へ、どのような経路でどのように異変を引き起こし感染したのか、知る手だてがない。科学的根拠はPCR（Polymerase Chain Reaction）検査の判定手段しか持ち合わせていない。PCR検査からは、ウイルス感染が確認できたという事実が分かるだけで、感染症が持つ特徴量や感染経路の履歴の特定はできない。

ミクロ的には、宿主がもつ細胞DNA連鎖のCRISPR構造からのウイルス侵入を許していると思われるが、どのような状態の時に感染したと判明するのか、マクロ的には人が生活環境を過ごす空間の無数にある社会的因子との相関性や因果性を見つけ出すことは、複雑すぎて分析すらできない。無数にある社会的因子との相関性や因果性が分からないという視点からすれば、日本的な三密を避けるというキャンペーンが、偶然かもしれないが普遍性のある原理を持っているのかもしれない。

今回のパンデミックを起こしたウイルスは、生物が媒体となっている自然由来の感染と信じたいが、ヒトのDNAの中で何世代か宿主に寄生していて、ヒトとヒトの間にしか感染しないという、人類が初めて出会った特殊な特徴を持つ未知のRNAウイルスであるとなると、防御の手立ては限られてしまう。いつ発生するかわからず、過去何代目かの祖先が感染して

²³ T,クイン（2008）、（2020,5）塚崎朝子訳、『人類対新型コロナウイルス』補章、朝日新書、246

いたパンデミックによるウイルスの変異であるとする、世界の各地域で同じようなことが、同じ時期に一齐に発生していた可能性も否定できない。100年前に発生したスペイン風邪で経験したように、集団免疫が成り立つ抗体を持つ個体数がある割合になった時、ウイルスが新しい宿主への感染拡大を停止してくれることを願うか、ワクチンによる疑似感染を世界規模で創り出し再燃しない抗体として機能してくれることを願うかしか、方法がない。

ウイルスが人間の細胞へ侵入するミクロ的な仕組みは想定できるが、人体をマクロ的に新型コロナウイルスの宿主としてみた場合、宿主を死に至らしめる仕組や経緯には、不明なことが多い。発症からの回復、あるいは発症から重篤に至る複合的な変化に、どうウイルスの働きが関わっているのかを解明することが重要な課題である。新型コロナウイルスの体内へ細胞への侵入を防ぐ方法、侵入した危険度を確認できる方法、侵入後の発症激化を押さえるための薬や治療法、あるいはウイルスそのものを除去できる遺伝子の組み替えや、回復した後の免疫を得る宿主が持つはずの抗体の強弱や持続性について、科学的な解明が求められている。

ウイルスは基本的には自己複製能力を持たないため、宿主の細胞に侵入し寄生して増殖するしかない。ウイルスだけを抑え込む薬や治療方法は、宿主の細胞に害を与えないことが大前提になるため、開発は極度に難しい。ワクチンを開発できたとしても、地球上のすべての人間にワクチンを接種すれば、疑似抗体により宿主である人の体内に新型コロナウイルスが再度侵入した時、宿主が持つ疑似的免疫によって集団免疫を獲得できるという科学的実証は、まだ得られていない。

2.3.2 合成の誤謬

ミクロ的にウイルスの特徴を捉えてみると、パンデミックを起こすウイルスには、人間の細胞への侵入を容易にするために特有のスパイク状の突起を持っていることが解っていて、人間の細胞側が持つ突起に結合しやすい形状を持っていると推測されている。ウイルスが侵入してしまった後に起きる細胞内増殖や細胞内破裂という現象を阻止する薬剤は、まだできて

いない。ウイルスに侵入された細胞だけを死滅させる手段ができない限り、投薬治療は周りの正常細胞も死滅させてしまう可能性があり、難しい。

CRISPRという遺伝編集技術が示すウイルス侵入構造から考えれば、ウイルスが細胞のDNA連鎖環のどこか所にも入り込めば人体の細胞は自己コピーを繰り返し、体内で感染拡大をしてしまうので、ウイルスの濃度や個数には相関していない可能性もある。感染がウイルスの濃度や個数に相関していることが判明すれば、防疫対策として、飛沫を防ぐのか、空気中の浮遊を防ぐのか、あるいは付着を避けるのがよいのか、科学的知見による防疫対策が可能となる。

科学的知見が増えれば、日本式の三密（密閉・密集・密接）の条件が有効であるのか、マスク着用の効果がどの程度なのか、頻繁な手洗いの必然性等、仮説からの検証にも決着がつくであろう。マスク着用とソーシャル・ディスタンスの厳守が、ミクロ現象とマクロ現象に接点を持つ重要な要因であるかどうかは、まだわかっていない。ウイルスについては、ミクロ的にはDNAの遺伝子編集技術を可能としている化学合成と同様な理論として説明できても、感染して宿主となってしまう人間側は、生物学的には個体として生きているので、ウイルスの細胞攻撃に対しては、人体が持つ免疫とか抗体といったマクロ的な総体としての要因でしか説明できない。

発症が起きる場所の細胞にウイルスが侵入してしまったがゆえに、正常な細胞が結果的に機能しなくなってしまう場合もあるだろう。血液の循環系の細胞がウイルスを排除しようとして免疫的に過剰反応を起こし免疫細胞が集中してしまい、結果として、ある場所で爆発的な発症を起こしてしまうという可能性も想定できる。ウイルスはミクロ的であるのにもかかわらず、宿主は人体全体として異常を感じて熱を出すとか、部分的な異常があっても表面には出てこない無症状のままである場合もある。抗体の有効性もわかっていない。PCR検査による判別は、確率的に精度上の問題を持っていても、判断基準としては抗体検査よりも優位性が認められている。

ミクロ的なウイルスとマクロ的な人体が社会活動をしている環境との関係性は、人体を内部環境とすれば、社会環境は内部環境を内包する外部環境となる。生物学的にマクロ的な人体の外にある外延の環境を成り立たせ

ている諸要因は、内部環境の人類から観察すると、宇宙規模まで外延が続いていると観察され、要因は無限にあると思われるし、要因の各々も変化をし続けていると考えられる。

人間から観察するマイクロ環境とマクロ環境は、経済学でいう「合成の誤謬」(Fallacy of Composition)と同様なことが付きまとっている。ミクロ視点による方程式からの集計量が、マクロ視点による方程式から得られる結果とは違ってしまうという誤謬である。制御理論では、部分最適の和が全体最適にはならないという現象を指す。個々が最適化に向け集合体内の環境で適切なフィードバック制御がなされていても、総合体がその外延にある外部環境から最適なフィードバック制御を受けて最適化を達成している事象と同一となる結果を得ることはできないという現象を指している。

ミクロ的に個人を見た場合、個人は自分なりの解と利得と幸福度達成に向け、功利主義的に最適行動をしていたとしても、個人の集合となるマクロ的なコミュニティとしての集合体は、コミュニティ全体としての功利主義による目標を達成できることにはなっていない。ミクロ活動による個人の経済的合理性や幸福度は、マクロ環境のコミュニティにおいては入れ子状態になっている場合もあるし、ある人にはプラスであることが別の人にはマイナスになることが起きるため、個人の幸福度の単純和は、集団のコミュニティ全体が望んでいる幸福度とは一致しないという現象である。

片方がプラス効果を持ち、もう一方がマイナス効果を持つという現象が全体的に起きていると、ある現象は整数的な単純和を示す現象であっても、他の現象は指数関数的な現象となっていることもあり得る。「最大多数の最大幸福」という、最大多数という単純な数の和の原理は、個々の幸福という感覚の総和にはならないという、功利主義の原理そのものが矛盾をはらんでいることになる。

ウイルスと人体、人体と社会活動をしている環境、社会環境と民族国家、国家と地球規模の自然環境、地球規模と宇宙、それぞれの関係性においても、同じことが起きている。統計的にも、集合論的にも、数学的にも、還元主義としての因果性についても、同一の方程式を共有することができていない。マクロ的なものを個別な要素を持つミクロ的な感覚で見て

いると、マクロ環境には地球規模で多くの継続性が維持できているようにも見えるが、経過という自覚がある時間軸からすれば、事象が再現しているわけではなく、持続性が確保できていると見える事象が、正確な復元性を持っているわけではないことがわかる。ミクロ環境では継続性が確保できていると信じられ社会的持続可能性が実現しているように見えても、マクロ環境の社会的持続可能性は、継続性が維持できていない場合があり得るのである。

2.4 時間軸の認識

2.4.1 復元の可能性

時間軸で観察すれば、ミクロ的なあらゆる現象は、経過という連続性に経路依存性を持っていて、事象的な同一性が確認でき復元性があるようには見えているが、物理学でいう熱力学の第二法則にあるように、エントロピーは拡大し続けているので、時間経過のある事象には、同一性を維持できているわけではない。近似性が時間軸の経過で同一として継続的に見える現象について、C,ロヴェッリは、『時間は存在しない』（2017）と題した著書の中で、“二つの出来事の間にあるようにない関連が見られたなら、何かありそうにもないことが起きているはずで、そのようなことが起こせるのは、過去にエントロピーが低かったという状況しかないからだ”として、Diversity（多様性）の起源と現在の事象の近似性について、“過去に共通の原因が存在するのは、過去にエントロピーが低かったことの表れでしかない”“人類は、この壮大なエントロピー増大の歴史の一つの結果であった、これらの痕跡がもたらす記憶のおかげで一つにまとまっている。一人一人がこの世界を反映していればこそ、まとまった存在なのだ²⁴”と説明している。

C,ロヴェッリは、“まとまった存在として確認できるのは、同類らしき集合体を観察している人間の脳が、ニューロンによって確認し記憶されるプロセスによって、実在していると認知しているに過ぎないのだ”とも述

²⁴ C,ロヴェッリ（2017）、（2019） 富永星訳、『時間は存在しない』NHK出版、165,193

べている。我々が、認識する経路依存性を持つ染色体DNAの世代への転写は、人類の持続可能性を実現している通時態（Diversity）を持っているが、現時点で観察できる対象は、個人が観察という作用を及ぼした結果、そこに実在していると自覚できたと思い込んでいる共時態（Variety）を認知して記憶しているだけの存在でしかないことを説明している。コミュニケーションが可能となる交換認識を通じて、ニューロンのネットワークが過去の近似を自覚しているだけ、ということになりそうである。

結果があるから原因があると因果性があるように見える事象には、復元性や同一性を見出せることがある。復元性があると思える事象は、ある種の因子が経路依存性を持っているように見え、人間の脳が後付けや思い込みで、そう判断しているのかもしれない。現在の事象は過去の事象とは同一のものではあり得ないことは事実であるので、過去の結果を知っていれば、現時点から勝手に脳が判断をして、あたかも経路依存性がある事象と結論つけてしまうことも起きていそうである。復元したかに見えている事象は、いつもアナロジー的な近似であると認識しておく必要があるだろう。

ウイルスと人体と社会活動と国家的動態について、各々の関係性をミクロとマクロから説明しようとする「合成の誤謬」に陥ってしまう。「合成の誤謬」に陥ってしまうのは、人間の脳が単純に勘違いをしているだけなのかもしれないし、集合論的に階層性や分岐を解明していけば、近似的な関係性は証明できるのかもしれない。科学的な知見の経過からは、当たり前といえば当たり前であるが、人間から観察できるミクロ環境とマクロ環境は、人間が観察する媒体について、どんな主体から観察しているかで尺度と要因が異なるので、誤謬という現象を起こしているように見えていただけだともいえそうである。

経済学でいう「合成の誤謬」や、ウイルスと人間社会の関係性を説明できない理由は、時間軸が経過してしまった後で、観察者が異なる時点と異なる観察事象からのデータを総和として合成しなければならず、誤謬を起こしていると思うのは、人間側の観察と認識のずれが起きてしまっているからだ、と考えるべきであろう。事象としては事実しか起きていないので、人間の脳が、単に誤謬と認識したがっているだけなのかもしれない。

ミクロ的には単純なRNAウイルスに対し、マクロ的な存在として理解しようとする人体は、複雑系そのものであるとあってよいだろう。

ミクロ的なRNAウイルスが個体の細胞に侵入すると、個体の細胞内で増殖し、他の細胞に攻撃を仕掛けると考えられる。人体という集合体がウイルスと共存している場合も考えられる。共存していればPCR検査をすれば陽性を示すかもしれないが、人体というマクロ的環境では発症現象を起すかもしれないし、発症現象を示さず、RNAウイルスは自己変異を同一の人体という集合体の中で繰り返している可能性もあるだろう。

RNAウイルスは、個体の異なるDNA連鎖を持つ宿主の細胞に侵入するが、侵入を拒否しない人体の細胞の機能から観察してみると、人体の細胞はRNAウイルスを積極的に受け入れる機能をもともと持っている存在である、という考え方もできる。RNAウイルスは生物ではないのに宿主を変えることで変異をする。ウイルスが感染症を引き起こし、変異によって拡散するという現象は、人間から見るとウイルス自身が自己進化して人体に被害を与えている患者であるように見えているが、もしかすると人体がウイルスを受け入れる細胞の機能を持っているがゆえに、人類は独自に進化できたのだという解釈も成り立つ。

人体の細胞が必要としない機能であれば、進化の過程で機能を退化させているはずである。退化していない細胞が持つこの機能は、新型コロナウイルスでは人命にかかわる異常事態を発症させているが、個体の人命を維持するのに不可欠な機能であるかもしれない、何世代も継続させるに優位な役割を持っている機能であるかもしれない。薬を投与することで新型コロナウイルスが細胞内に侵入できない体内環境をつくと機能が正常に働かなくなることが起き、他の原因不明の発症を引き起こすかもしれない。

2.4.2 客観性と価値観

われわれは、新型コロナウイルスの感染拡大の防止策を考え出すに際して、感染前にウイルスがどのように活動していたかについて想像するしかないが、症状が現れてからしか過去の経緯について仮説を立てる以外に方法がなく、科学的知見の手段を持っていない。未知の領域では、どんな事

象でも同じ因果性の矛盾が起きている。再現性があり正確な復元が可能になったと統計的な特徴量により信じられたあとでも、事象が起きた時点と原点がどのようなものであったかについて、事実を正確に捉えることはできない。

既知が増え続けているはずの医療現場でも医師と患者との間では、岩田健太郎が『感染症は実在しない』（2020,4）と題した著書の中で主張しているように、奇妙な説明しかできない現実は起きているだろう。患者と直接向き合う医師は治療手段を選択して患者を個別最適化すべく治療方法を決定するが、国家レベルで厚生的な健康を考えると、患者数が少なれば国家は全体最適となるルールを優先し、結果的に少数患者に犠牲を強いることが起き得る。

今回のパンデミックでは、感染症が拡大してしまう可能性のリスクを最小に抑え込みたいと考えマクロ的に全体最適を目指す場合、患者が陽性反応を示せば、回復の最終段階にあったとしても、隔離入院するか2週間の自宅隔離を要請するしか方法がなかった。感染拡大リスクを広げ医療崩壊を起こす可能性があるとして強制隔離させたいと思うマクロ的な立場にある国家と、個々の患者をミクロ的にみて個別最適化をしたいと思う医師と患者の関係性には、異なる基準が発生してしまう。

岩田健太郎は、医師の診断は恣意的なものであるという立場を主張している。感染症を含め病気は現象であるに過ぎないとして、“病気は実在しないのです。私たちはある現象を「病気」と恣意的に呼んでいるにすぎません。”“医療行為とは何かというと、何のためにするかというと、それは個人個人の価値観との交換行為のためだと私は思います。”“何を目的に捉えるかによって、ある行為の価値は決定されます。その人の目的に照らし合わせて意味のある行為であれば、それは意味のある医療なのです²⁵”と主張している。医師の治療行為は患者に健康と生存を継続させようと個別最適化を考え治療を行うわけではなく、患者が病理症状という厄介な現象をどの程度最小化したいと望んでいるのかによって決まるものなので、価

²⁵ 岩田健太郎（2020,3）、『感染症は実在しない』、集英社インターナショナル新書、235

値交換の合意が全てに優先する、という見解である。

日本がパンデミックと初めて遭遇したのは、横浜港に寄港したクルーズ船のダイヤモンド・プリンセス号であった。感染症の専門医でもある岩田健太郎は、クルーズ船内での感染拡大の封じ込めは失敗していると断定し、単身クルーズ船に乗り込み、船内の様子を実況中継し、世界に向け配信した。感染患者と観光客をサポートするクルーや厚生労働省のメンバーが、同じエリアに居ることの矛盾を告発したのである。告発したという行為に、岩田健太郎の主張する価値交換の原理が存在していたかどうかは分からない。新型コロナウイルス感染症を単なる現象だと単純化し、集団の価値交換を前提にしてリスク発生を最小化する診断を下すための行動であったのかもしれない。

ミクロとマクロで起きている「合成の誤謬」の矛盾を考えず、感染症を現象の変化と捉え、価値交換が可能な対象として見ていたとすれば、正当性と整合性に欠けた行動であったように思える。確かに、乗客2666人の中には基礎疾患という持病をもっている乗船客がいたし、生き残るためには金はいくらでも出すという価値交換思考をもつ個別な人々がいたかもしれないが、乗員乗客3711人全員が集団として未知のウイルス集団感染の危機に直面していたのであり、価値交換が可能であるという単純化した集団現象が発生していたとは考えにくい。

国際法的にも船長に責任と権限がある公海上の独立船舶を、日本という国家の判断で、集団感染が発生している非常事態として受け入れた集団であり、不備があったのは事実であろうが全体最適によるリスク最小化を目指したのは当然で、個別最適化が価値交換で可能となり全体最適も達成でき「感染症は存在しない」として、医師と患者が「現象」の価値交換ができるという話にはなり得ないであろう。クルーズ船の集団感染には、個別最適と全体最適のリスク最小化が一致する価値交換が成立していて、価値交換が可能な現象に過ぎなかったという単純化はできないからだ。地域の医療崩壊を起こす可能性が濃い感染病である。最終的には712人の感染者を出したが、死亡者は発生させなかった。

ミクロの問題解決とマクロ的問題解決の仲介役をも務めなければならな

い責任と使命感をもっている医療従事者が、自分を主体に置き自分と感染者の間と、感染者と発生環境の間で価値交換の成立が確認できなければ、「感染症などは実在しないのだ」というのは、パンデミックが起こすミクロとマクロにおける個別最適と全体最適のもつ矛盾を解決しようとは、思ってもいなかったなのであろう。

クルーズ船という閉鎖空間で起きた感染拡大では、日本の対応が世界のバッシングを受けたが、結果としては船内でのロックダウンを実施したことで感染拡大を最小化できた可能性が高い。日本でのPCR検査の実施判断は地域保健所の担当者が持っていたということに関しては岩田健太郎が指摘するように疑問は多々あるが、感染したかどうかの状況判断や症状の悪化リスクに対して、個人においても、集団の社会においても、人間の環境においても、今回のパンデミックが、診断を下す価値交換の意味しか持たない単なる現象で、「感染症は実在しない」と、地域の医療崩壊も考えない主張には疑問がある。

感染した疑いがあり、他への感染拡大へのクラスターを発生させる可能性がある、というミクロ視点にある個人に対してPCR検査を実施することは有効であろうが、感染の疑いの有無にかかわらず集団の全員にPCR検査をすれば、検査だけでマクロ環境の感染防止が実現できるという方程式は成り立たない。集団の中から陽性者を見つけ出し、感染拡大を防ぐため隔離し、発症病状を悪化させない環境や治療を施さなければ、なぜPCR検査を実施するのかという目的すら、達成できないことになってしまう。

未知の領域では、現在起きている現象から経路依存性があると思われる事象の一部を想像して脳の中で復元することで、事象が起きた理由や原因についてミクロ的にもマクロ的にも近似的に整合性が得られるように説明し納得するしか方法を持っていない。事業経営における日々の活動現場でも、起きている現象に対して近似的な整合性を照らし合わせながら、未知の世界である次の行動への意思決定を行っている。事業経営には価値交換の現象が成立しているが、パンデミックに個別最適と全体最適が両立するような価値交換が成立しているとは思えない。

2.4.3 PCR検査の信頼性

科学的な知見からすれば、PCR検査そのものの精度と信頼性は低いということが、日本のようにPCR検査処理数に限界があった国家には、幸いしていたのかもしれない。検査数を増やせば、無症状感染者も多く見出される今回のパンデミックでは、科学的には検査精度の信頼性に関わらず陽性者の人数は多く出てくる可能性が高い。その意味からすれば検査数を増やし、完全隔離できれば2次感染は防げる。陽性者に他者を接触させないという個別の隔離に強制力がない限り、PCR検査の数を増すことで単純に感染者の数が減る、という方程式は成立しない。

陽性と判定する「感度」を特定するには、人手を介しての感染疑いのある対象者からウイルスが含まれていると想定される検体を採取しなければならない。採取したDNAに培養液を加え、機械的に温度を上下させ、陽性検出可能な感度範囲にまでDNAを増幅させる必要がある。自動検出装置を使った検出方法でも、精度の不確実性はほぼ変わらない。

人的な作業誤差と、機械的な精度と、DNAを増幅させた範囲が陽性と判断できる平均値の幅に入っていないければ陽性と判断できない。「感度」として測定できる精度は、70%～90%しか期待できないことを知っておかなければならない。陰性判断には、陽性判定の平均値から「特異度」として統計的に見て大きく外れる検出が確定しなければ、陰性とは判断できない。陽性と判定された感染者が2度にわたって陰性と確定できなければ、陰性であるという判定ができない理由が、この「感度」と「特異度」に関わる精度が担保できていないことにある。抗体を持っているかどうかを検査する抗体検査の判定精度は、PCR検査の精度よりも低い。

感染者が抗体をどのぐらいの期間維持できるのかもわかっていない。武漢型ウイルスと欧州型ウイルスとアメリカ型ウイルスは、各々RNA連鎖の塩基配列が変異していることは確認できているが、約3万塩基のRNA連鎖が3ヶ月で6塩基変異しているという変異速度は変わっていないようである。変異がどのように感染力を高めるのか、あるいは低めるのか、無症状化や重篤化とどのように相関しているのか、まだわかっていない。日本では、陽性者検出件数が少ないため、抗体検査による再発症率を調べて

も統計的な有意を説明できないし、抗体持続期間も検証ができていない。

今回のパンデミックは、社会環境の持続可能性が絶たれるとして恐怖感を煽ることもできるし、通常のインフルエンザと同じ風邪の一種と軽視することもできる。政治的に利用するには、絶好な材料かもしれない。感染者は被害者であるが、被害者は意図せずに加害者になり得るので、被害者を救済する目的であると政治が判断すれば、どのような仕組みもまかり通ってしまう。結果として、野党の反対論者が批判を繰り返すために合意に無駄な時間がかかってしまう民主主義の仕組みより、独裁的な権威主義の方が威力を発揮してしまうことが起きる。

2.4.4 IUT理論と復元

ミクロとマクロの関係性に合成の誤謬が存在することは解っているが、何故存在するのかの理由を説明できない。ミクロ的に観察できる単純な和で説明できる足し算の世界と、マクロ的な全体を塊としてみる「群」という重複する部分や累積した部分も持つ総体の世界は、数学的には違った原理を持っているのかもしれない。マクロ的な塊として観察される総体は、掛け算や指数関数が交じっている世界の可能性が高い。もし単純な足し算の世界と、指数関数を含む微分や積分という複雑な掛け算の世界とは、根本的に「群」が違っているとすれば、人間には対称性があるように見えている現象も、復元されるに至る継続性のプロセスは同一ではなく不特定の揺らぎがあるとも考えられる。

2012年に、望月新一が「IUT理論（宇宙際タイヒミュラー理論）」（Inter-universal Teichmüller theory）として発表した数学理論を利用すると、もしかするとミクロとマクロの違った空間を繋いでいる接点や接線を使って、相互の関係性を理解できるかもしれない。起きた事象の復元性について、ミクロとマクロの関係を検証することができる可能性を持っていそうである。加藤文元は「IUT理論」について、『宇宙と宇宙をつなぐ数学』の著書で、“①異なる数学の舞台を設定して、対称性を通信すること。②受信した対称性から、対象を復元すること。③そうして生じる、復元性の不定性を定量的に計測すること。”つまり“伝達・復元・ひずみ”そのも

のの仕組を同時に扱う方法論でもあり、“複数の数学の舞台、つまり数学をするための一式の世界を複数用意するという、IUT理論による史上初めての試み”であり“「IUT的な数学」が「従来の数学」と抜本的に異なっている²⁶⁾”と説明している。

「IUT理論」が提案する体系の特徴は、足し算と掛け算が複雑に絡まった数学の「正則構造」を破壊して数の構造を作り直す理論にある。“局所的側面と、大域的側面が、とても絶妙に関連しているので、局所的な側面を束ねて大域的な性質に結実させるのは、一般的に非常に困難なことです”“バラバラなものを束にしても大域的な結果には結びつきません”“たし算とかけ算に対応する対称性を、上手に統制しながら、局所理論を束ねていくことが不可欠なのです”と、加藤文元は説明している。

望月新一が提示した「IUT理論」は、2次元的な集合体として表す尺度について、対数的な不等式のロジックを使って生み出されている。対数的log表現をDegという「群」の表現を可能とする表現に変え、「場」を表す関数の尺度が、どのような尺度を持っていたとしても、関数的な式で表せる表現方法を提案している。異なる「場」や「空間」や「宇宙」でも、復元性の「ゆらぎ」を最小化でき、異なる「場」や、異なる「空間」、異なる「宇宙」との間に、「ゆらぎ」を最小化できる復元性を持つ「接点」、「接線」、「接合」、「仕組」、「群」が成立するという、新しい数学的表現方法を編み出している。

「IUT理論」が説明する方法論により思考すると、ミクロとマクロの関係性を、足し算と掛け算によって構成されていると信じている尺度と計算方式とは違う、「群」という方法論により表現できる可能性がありそうである。統計的な類似性や、確率的に集合体が重複している二次元的な特徴量を用いた近似的な表現を必要としない。「群」としての復元性や近似的同一性や関係性が持つ対称性を、異なる「場」での再現として説明できる。「場」が違うため、復元や再現への途中経過が不確定な信号伝達であっても、伝達信号の「ゆらぎ」を最小化すれば、復元は近似であろうし、相互

²⁶⁾ 加藤文元 (2019,4)、『宇宙と宇宙をつなぐ数学』、KADOKAWA、267,268,278,288

に対称性を持つ事象も、ほぼ対称性がある事象として再現していると認識できることを、数学的な不等式で表している。

今回のパンデミックが起こしている不明な部分と現象について、ミクロ環境とマクロ環境で分かっている事象を「IUT理論」を使った不等式に放り込んで、「群」の関係性としてイメージを理解できれば、感染経路不明や、飛沫感染や、接触感染について、あるいはまた、発症2.5日前に他者への感染ピークがありそうな感染危険の度合いや、そこに至るまでの細胞内でのウイルス増殖加速度、ウイルスが変異してしまう個体のDNA連鎖の違い、さらにマクロである集団の活動環境との相関性等について、「メタ認知」的に紐つけることができるかもしれない。

因果性を持つように感じているエントロピーが低かった原因の共通性が、時間が経過しエントロピーが増加した後に近似的に現れる結果が持つ共通性に、経路依存性を持つ近似的復元空間の環境として、結果の総体に対する原因の部分に対称性があるとみなし、復元されている現象と認識できそうである。「場」や「群」の間に起きている対称性のある事象には、事象と事象を繋ぐネットワークの伝播が持つ「ゆらぎ」や、対称性が復元していそうな時間差をもつ経過による伝播プロセスが持つ特有の「ゆらぎ」がある。「ゆらぎ」を最小化できるか、あるいは最小限の「ゆらぎ」を実測できていれば、事象の尺度が異なる「群」と「群」の間に、紐つけができることになる。

対称性を相互に結合している「ゆらぎ」が最小限に収まっていて、多様性による情報量が多ければ多いほど、復元性の精度は高くなってくれるはずである。ある事象とある事象が近似的に対称性を持っていると見込める場合、伝播や相互通信や結合プロセスが、再現性の高い循環系を持つ閉ループになっておらず、非線形的で指数関数的な経路をたどっていたとしても、経路の「ゆらぎ」が最小限であることが確保できれば、もとの事象を近似的に説明できることになる。

「IUT理論」は、人間の脳が手に入れている、「知った（認知）」とか「知っている（記憶）」ということから一般化して、関連事象や因果的な事象に客観性を持たせ認識を拡大できる「メタ認知」のプロセスと似ているとこ

ろがある。人間の脳は、認知した現象に対して途中経過や厳密な関係性を連結できなくても、アナロジー（Analogy）として異なる場面を類推できる。事業経営における意思決定と戦略策定には、イメージトレーニングが欠かせない²⁷が、人間の脳は、すでに「IUT理論」と同じことを、「メタ認知」として認識しているとも考えられる。

近似的に復元している、あるいは対称性があると認識できる「空間」は、複雑であることが確認できる事象を持っており、事象は多様性のある「場」で構成されていて、情報量が豊富にある「群」になっているはずである。ミクロのウイルス活動を提供しているマクロの宿主である人体環境そのものは情報量を豊富に持っているが、ウイルスに感染してしまった宿主をDNA連鎖の「群」としてデータ化できるかどうかは分からないので、難しい課題はまだ残っていそうではある。

コンピュータを使って近似的に情報を復元する方法に、誤差逆伝播（Backpropagation）という手法がある。AI（人工知能）が自己学習法をするデープラーニングという方法論として使われている。最終出力への復元エラーを最小化するために、情報の束を圧縮しランダムな係数を与えて入力へ戻すことを何度か繰り返すことによって、試行錯誤をして復元しているのと同じような結果を得ることができる。統計的な特徴量を主成分とする仕組みを持っている。

顔認証で個人を特定する仕組みは、この復元性の確度に左右されている。もとなるデータが多ければ多いほど、本人である確度は増す。監視社会は、個人情報データのデータをいかにして多く入手しビッグデータ化できるかにかかっている。復元性の精度は、データを増せば増すほど上がるので、監視社会ではより監視できる要因の数を増やす方向へと、どんどん進んでしまう。「IUT理論」を使った復元性は、情報伝達経路にある「ゆらぎ」を最小化できていれば良いので、常時監視を強化し、個人情報のデータを膨大にかき集め蓄積し、毎日更新しないと復元性の精度を上げることがで

²⁷ 畑中邦道（2016,12）、『AIの進化と事業リスク』、国際経営フォーラムNo.27、神奈川大学 国際経営研究所、13,31

きない社会制度よりも、安全な方法論であることが期待できる。

2.5 封じ込め

2.5.1 隠蔽とロックダウン

われわれは、過去から現在にいたる経路依存性を持った生態系の持続可能性には、継続性を生み出している外部要因から適切なフィードバックが掛かっていることを知っている。マイクロは、マクロの多様性の中からフィードバックに必要な要因である必要多様性を見つけ出し、フィードバックを受けている。社会的な生態系では、マイクロがマクロからの必要多様性によるフィードバックを受け最適化がなされていると感じる現実を自覚している。社会が目指す最適化への目的は、功利主義であるかもしれないし、格差をなくすための平等主義の理想であるかもしれない。

今回のパンデミックは、科学的知見が進んでいる分野に、突然、人類としては未知である脅威の危機として現れた。医療手段も知見が無く、医療崩壊が簡単に起きてしまうほど感染拡大速度が速く、発症現象を確認できる事前の方法もなく、感染後の発熱や体調変化を自覚しPCR検査を実施して陽性が陰性かの区分をして、感染者を感染源としないための隔離政策を取らざるを得なかった。世界規模で集団感染が次々に広がり、地域密着でしか対応できない医療現場の崩壊を起こしてしまった。感染拡大を止めるため、個人やコミュニティの自由度を犠牲にする手段を選ばざるをえず、ロックダウンが始まった。

ヒトからヒトへとしか感染拡大しないウイルスの感染症の厄介なところは、動物実験からの知見さえ得られないという、物理現象や化学反応や数学的方程式の仮説が通用するような科学的知見の積み上げで再現性を立証できる現象ではなく、人体内で起きる個体別の異常現象のため、統計的に有意であるという事例が多く出なければ、科学的知見としての確証が得られないところにある。感染者が多く出では困るが、感染者が出ないと統計的な相関性や因果性への推測もできないというジレンマをもつ厄介なパンデミックでもあった。人体への安全性という観点からすれば、有効性が確認できるワクチンや薬であっても、副反応やリスクについては人体実験に

近い形でしか実施できず、科学的有効性を立証できない。

世界が取った、ウイルス拡散防止策では、発症国である中国にしか前例を持たなかったロックダウンという都市封鎖モデルを取るしかなかった。世界の各国は、地域単位で封鎖を実行し、国民国家単位では鎖国状態に陥ってしまった。ロックダウンを国民の合意なしで強制的にできる国家は短期封じ込めに成功したと報告され、国民の合意のもとにロックダウンを実施せざるを得なかった自由民主主義国は、合意形成に時間を取られ、欠陥を多く露呈してしまった。権威主義国はさらに独裁権を強め、民主主義国でも独裁権限を行使せざるを得ない国が続出した。

ヒトからヒトへ感染するという事実からすれば、感染経路はヒトが集合体を構成している社会的集団が持つクラスター状に感染拡大するはずなので、感染環境条件を特徴量としてつかめれば、2次感染を防ぐ防疫対策は取れることになる。感染経路不明でも、感染者を一定期間隔離すれば感染拡大を防ぐことができることは、PCR検査での陰性判定でも確認できるし、経験則からもわかっている。統計学的手法によって感染拡大を推定しようとしても、発生初期の事前確率が確定できていないので、経過の事後確率を測定しデータ化しても、事後確率が統計的に有意であるという確証は得られず、感染拡散の予測は難しいものとなった。

発生源の事前確率がとりあえずでも分かっていたら、その後の事後確率の数値を積み上げることによって、感染拡大の要因分析が統計学的にできたかもしれない。中国の衛生当局は2019年12月の初めには感染症の発生が何であったかを知っていた可能性が高い。2019年12月末に武漢中心病院南京分院救急科のアイ・フェン氏がSNSを通じて医療従事者の仲間に未知の感染症拡大の警告情報を流していた。情報はデマとして警察により取り締まりを受け、その後本人も感染して死亡してしまった。

未知のウイルスの発生源である中国は、2020年1月1日に武漢華南海鮮卸売市場から集団感染が発生したとして市場を閉鎖し、感染拡大の詳細情報漏洩とウイルスの封じ込めを、ロックダウンという形で実行した。2020年1月20日に、国家呼吸器疾患医学研究センターが、ヒトからヒトへの感染症のウイルスであることを世界に報道した。その直後の1月23日、武漢

市全体をロックダウンした。武漢華南海鮮卸売市場が発生源として直接的あるいは間接的に関連していたかもしれないが、立ち入り禁止区域になっていて発生源とは特定できていない。発生源であるかもしれないし、発生源ではないのかもしれない。

2.5.2 感染開始の事実

中国湖北省武漢市で始まった感染拡大の初期環境条件と感染拡大情報を国家として隠蔽したことが疑われている。監視社会大国となっている中国で、人々への監視が行き届いていたのにもかかわらず、初期感染情報を国家機密扱いとしてしまった可能性が指摘されている。ヒトからヒトへと感染が始まったと認識できた時点で、パンデミックになり得るウイルス性の感染症が発生した事実情報と感染経路や感染拡大データを、WHO（World Health Organization：世界保健機関）に報告すべき義務があった。

中国以外の世界の科学者が初期状態の情報を得たとしても、情報を得た側に情報の分析力や危険度を推し量る能力が無ければ、情報は活かされないしパンデミックを予測する警戒心も持たなかったかもしれない。実際に起きたことは、一帯一路の拠点であるイタリア北部のロンバルディア州ベルガモ市でヨーロッパでは初めて感染確認がなされ、その後、一気に感染拡大を起し医療崩壊が起きたことを知っただけである。

初期発生の事実状態を知ることは、将来的に人類が遭遇する可能性が高いウイルスへの感染経路と感染拡大への事前防御策を講ずる上で、不可欠な情報であったはずである。未知である感染症との疑いを持った時点で、世界の科学者の知恵がWHOを通じて共有されるべきであった。WHOのテドロス・アダノム事務総長は北京で習近平主席と会談しただけで、実情把握もせず現地入りはしなかった。武漢市のロックダウンを理由に、現地入りができなかったのかもしれないが、未知のウイルス感染症パンデミックが、政治利用されてしまう発端を開いてしまった。

中国はいち早くコロナ禍から脱し、世界中が新型コロナ感染拡大に対処している最中に、マスク外交や覇権行動を取り始めて、世界の主導権を握ろうとしている。ウイルスが人体を經由して集団内で集団感染を起こす

と、その集団のどこかで接点を持っている異なる集団に対して感染拡大を開始し、パンデミックを起こしてしまう。どこかに接点を持つてしまう感染経路を絶つためには、感染者を隔離して他の集団との接点を持たせない物理的な方法しか予防策がない。

異なる集団とは、異なる民族である場合が想定されるが、人類としては同一の原点を持つ種から分岐したと考えられている。民族のDNAは染色体やミトコンドリアの中に経路依存性を持つ多様性（Diversity）を連鎖として受け継ぐハプログループを示すDNA連鎖を持っている。アメリカでの爆発的な感染拡大は、移民の多い特性を考えると、社会環境による依存性が高く、民族的ハプログループによる依存性は低いということなのかもしれない。

3. 持続可能性と社会

3.1 パンデミックへの対応

3.1.1 権威主義の台頭

パンデミックが起きたあと、地域封鎖であるロックダウンが実施され経済活動が停止してしまったため、社会的持続可能性が損なわれたとして救済措置であるベーシックインカムという手段が各国で取られた。一律給付金というベーシックインカムは、感染症を単純化して個人が被ったダメージに対し、ミクロ的な経済性のリスク回避を一律に個別最適とみなして実施されたもので、経済的、社会的、政治的、文化的側面が複雑に絡むマクロ経済の観点から見れば、全体最適になっているとはいえない。

一律給付という手段は、個人が人類として生き延びるための均一な経済支援なのか、どの程度の経済的リターンを生み出すのか、全く分からないという、いかにも個別最適化が実現できる可能性が高いように見える手段であった。ベーシックインカムはパンデミックによる経済的リスクを避けられるといった、ある種の答えが得られているという根拠のある価値観に基づいているわけではなかった。一律給付金というベーシックインカムは、どの国においても政治的判断でしかなかった。

一律という平等主義にも見えるトップダウン権限による頭数への所得均一配分という考え方は社会主義制度にしかあり得ず、自由民主主義の社会制度にはもともと存在していない。個別最適を満足させる一律給付金制度が全体最適になっているという答えになっているとは思えないが、答えは将来になってみなければ分からない。一律休業補償という理屈も同じで、生産性を生み出さない事業経営には、本来は倒産という自己責任しかないはずで、自由経済のもとでは成り立たない論理である。

新型コロナウイルスを発生させた中国は、情報統制を強化し、武漢市を始め地域別の自警団を含めたロックダウンにより、より強固な監視社会政策へと権力を強化させ、封じ込めに成功した。パンデミックをいち早く抜け出し経済活動を復帰させた権力の増強は、2020年7月1日に香港を「一国二制度」から「一国一制度」に、強制的に替えてしまった。中国本土では、一般の事業者でも共産党が企業経営の指導をしている建前となっている。香港でも企業が共産党の指示に従わなければ、企業経営者や従業員は、理由も明かされずに、中国本土に収監され、裁判を受け、資産が没収される可能性がある。多国籍の多くの金融機関を始め、香港に中国本土との企業窓口の拠点を持っている企業は、各国とも何らかの対応を迫られることになった。

パンデミック後、防疫に欠かせないマスクの80%が中国で生産されていることがわかった。中国は、マスクの世界への供給先の優先度を政治手段として活用し、自国がパンデミックから先に抜け出すと、マスクの支援策をマスク外交として使い始めた。同時に「一帯一路」構想を一段と前に進め、南シナ海領有権を主張し、南シナ海は自国領土内だとして中距離ミサイルの着弾実験まで行った。中国は自らを新型コロナウイルスの被害者であると主張し、発生源と発生時期の特定については隠蔽したままを続けている。2020年9月ワクチンをいち早く開発し臨床試験を終えたと発表し、供与を開始すると発表している。ワクチン供与するにあたって、対象国家への経済関係強化、イデオロギー共有への外交圧力を強めている。

3.1.2 中国式収奪モデル

中国では、都市戸籍と農民戸籍との間で生産性の交換が優位性を生むという比較優位の経済性が、国内では自律的に成功していることになっている。農民戸籍の出稼ぎ労働力である「農民工」からの収奪モデルでGDPを拡大してきたので、制度としても社会環境の格差分断は歴然としている。GDP世界第2位になって以降、「農民工」への賃金上昇政策もあり貧困層は無くなったとされているが、事実は不明である。低賃金の労働力を武器に世界の製造工場となったが、知的所有権の勝手なコピーや世界の優良企業が提供を求められてきた技術の無償供与政策には反発が出てきている。低賃金であるという理由による海外からの投資は急減している。

国営企業を始め、公共投資が多い中国では、公共施設や公共機能は、貧富の差なく社会的持続可能性を共有できている。共産主義社会制度としては分配の公平化を維持しているように見えているが、一律有料であれば可処分所得に占める割合が違ってくるので負担の公平感は確保できない社会制度となっていることになる。不公平感は、パンデミックで職を失った農民工の収入低下を加速させてしまっている。民主主義の世界の国々は、いずれ中国は国内的不公平感を是正するために、都市戸籍と農民戸籍の格差是正をしなければならず、内部から民主主義が起きるだろうと期待していた。結果は権力者側の富を増やしただけで、既得権益を守る仕組みが容易になる監視社会に移行してしまった。

パンデミックによって農民戸籍の人々が働く現場が急減しているので、格差の分断はますます増大する可能性は高い。収入の少ない農民が暴発することは、過去の歴史に多く経験している国家であるので、全体主義としては暴発を抑え込まなければならないだろう。個人の思想と行動と財産の監視は、より厳しく強化せざるを得なくなる。李克強首相は、全国人民代表大会閉幕後の2020年5月28日の記者会見で「中国は人口が多い発展途上国であり、年間の可処分所得は平均で3万元（45万円）だが、平均月収が1,000元（1万5,000円）前後の中低所得層も6億人いる」と発言して物議をかもした。

北京に住む1980年以降に生まれた新世代農民工といわれる人々の平均

月収は5,850元（10万6,635円）と報告されているから、世界的に見ても既に低賃金ではない。パンデミックの影響を受けにくい農地を耕す自給自足に近い人々と、収入のない高齢者と労働可能年齢に達していない人口数を入れた結果が、6億人という人数になっていると思われる。健康被害が顕在化している公害問題について解決できないこと、高額所得者層ができあがってしまったこと、新世代農民工は中間所得者層になっていること、にもかかわらずパンデミックを引き起こした当事者であることの矛盾を隠すため、自らをまだ発展途上国と言い訳しておく必要があったのかもしれない。都市戸籍の裕福さと農民戸籍の貧困さの格差から目をそらすために6億人という膨大な人数を持ち出したのであろうが、真意はわからない。

3.2 韓国社会の例

3.2.1 韓国の政治主導

パンデミックの最中に、結果を見れば政治的に恣意性を実行に移したと思われる例が、韓国で起きていた。韓国では新型コロナウイルスが蔓延する最中、2020年4月16日に国会議員選挙の投票が行われた。選挙戦中に文大統領は、国家非常事態戦略として「PCR検査の最大限の拡大+PCR検査陽性判定者全員の隔離+陽性判定者のGPS移動追跡履歴の公表」という手段を取った。陽性者の居場所をSNSで誰でもが参照できる警報情報としてリンクさせ公表した。日常では個人情報に属する病気について、SNS上の個人を特定し、GPSで追跡し、犯罪者扱いすることは考えられない。感染者は犯罪者ではない。選挙中に陽性者を公表することで、韓国民が持つ相手を見下すときに持つ感情である「下侍（ハデ）」、という差別意識を増長させていたと思われる。

感染拡大の初期段階では、「陽性」と判定が出れば全員隔離施設へ封じ込めた。隔離施設がオーバーフローすると「自宅待機」をさせ、GPSのリストバンド着用を義務付け、行動を監視し、一般のSNSの地図情報に行動履歴と警報表示を行った。地域性や集団性を持つSNSへの警報表示は、「濃厚接触者を生み出さないため」という理由であった。2度「陰性」判定が出るか、14日間自宅待機すれば、感染者情報は地図情報から消える。

法制度をもった仕組としては、政府直轄のKCDC（韓国疾病予防管理局）に付与された、①個人のGPSデータ追跡権限、②個人のクレジットカードの取引データ確認権限、③医薬品の購入記録データによる個人特定権限、④監視カメラの映像による本人確認権限、の4項目によって匿名でありながら、SNS上で一般的に公表できる法的には問題が起きない社会制度となっていた。

問題は、「疑陽性」の場合に起きる。「疑陽性」の人が「陽性」の集団に集団隔離されれば、「陽性」になってしまう確率は高くなる。「疑陽性」の人が自宅待機後の検査で、2度「陰性」になるのは、感染していなければ当たり前である。正常であった人が2週間後以降に感染した場合、再陽性者にカウントされてしまう。人権が確保されている国では、個人が特定できる情報の公開は、人権侵害であり差別や格差に繋がる危険な社会性を生み出すので、個人が持つ人権の自由が侵害されていると感じると、反対意見が続出する。韓国では出てこなかった。

韓国のように個人情報が一元化され、個人情報が生活環境に全てリンクしているのは、一元化によって個人の安心安全が確保できていると市民が信じているからである。個人情報であっても危険性を知らせる情報であれば、SNS上に一般情報公開されていた方が、市民生活は安心安全であると思えるからであろう。韓国は中国以上に監視社会の国家的システムを持っており、市民は差別や格差を容認する文化を持っている。

SNSという仕組みが集団的ポピュリズムを増長させることは、筆者論文『時代への洞察と事業環境』（2019,12）の中で、“少数意見を反映できる民主主義的な等価交換情報であったはずの「欲求」や「要望」は、政治的、イデオロギー的に、社会的な「要求」や「請求」に変化してしまう可能性がある。ネットワークが大衆迎合性を持っていると、その社会性を持つネットワーク集団は、ポピュリズムの集団となる可能性が高くなることが考えられる。²⁸” と、「いいね」の連鎖拡散や、トラッキングにより検索結果を

²⁸ 畑中邦道（2019,12）、『時代への洞察と事業環境』、国際経営フォーラムNo.30、神奈川大学 国際経営研究所、51

最適化しているように見せかけるアルゴリズムは、結果的に同質性を増幅させてしまうフィルター・バブル (filter bubble) を起し、「炎上」という無責任な「要求」集団が生まれてしまうことについて、指摘しておいた。

文大統領は、「要望」を「請求」に、「請求」を「憎悪」と「憎しみ」に変え、格差意識の「蔑み」にまで増長させるという、社会性を分断する選挙戦略をとって選挙戦に大勝したと思われても致し方ない手段を取った。文大統領は、選挙投票日直前にロックダウンを解除して投票に行くことを促した。選挙戦で大勝した翌日、「実は、陽性者が陰性と判定された後に、162人の再陽性者が出た」と発表した。本当に再感染で陽性者を確認しているとすれば、体内でウイルスが再燃した可能性があり、新型コロナウイルスによる感染発症は、危険度の高い深刻な感染症となる。

2020年4月30日の発表では、陽性者10,765人、死亡247人、陰性判定者9,059人、新規発症者0人、再陽性者292人/検査数29万人となっている。陽性判定者が一旦陰性になってから再陽性者が出ているはずなので、継続的に3%程度の再陽性率があることになる。測定誤差の範囲ではすまされない人命がかかっている話である。製品の品質管理とは話が違う。陽性者はGPSのリストバンドをすることが義務付けられており、外すと犯罪行為とみなされる監視社会にまでなっている国である。

新型コロナウイルス対策のためだとはいえ、キリスト教会団体からのクラスター発生撲滅を保守系教会の解体に繋げ、徹底した監視社会と、親日派が多い保守系への「積弊清算」という政策を強化する手段をパンデミック発生で簡単に手に入れた。この監視による社会的なシステムを「K防疫」として輸出すると発表している。選挙で勝利した翌日、126人の再陽性者を公表したのは、政府が自ら「PCR検査には精度がない」ということを認めて発表したに過ぎないが、陽性者を「下侍 (ハデ)」とみなす社会的な分断を強化するために、文化的な環境要因を選挙戦に利用したと思われるでも仕方がないであろう。

「憎しみ」と「恨み」の根源について、シンシアリーは「高文脈文化」という言葉を使って、日本言語圏における文化と、ハングル言語圏における文化の違いを観察している。シンシアリーは、『「高文脈文化」日本の行

間』と題した著書の中で、“自民族主義が強い韓国。その韓国にとっての「韓民族」（朝鮮民族を韓国ではそう言います）は、絶対善です。絶対善でないといけません。でも、実際に善を行っていない人が自分の善を演出するためには、自分以外の誰かを悪にする必要があります。誰かへの「下侍（ハデ）」が、自分への「尊侍（ジョンデ）」になると信じている真理と同じです²⁹”と、社会的持続可能性は社会の分断で維持されていること、反日感情を鼓舞しなければ社会的持続可能性の根幹が崩れてしまうことについて強調して述べている。

シンシアリーは、文政権が2020年4月16日の国会議員選挙で大勝利を収めた理由について、著書『「反日」異常事態』の中で、“政府、与党の支持率を大幅に上げた原動力も新型コロナ防疫でした。その韓国の「K防疫」たる歪んだ誇りのほとんどは日本を見下すことにあったので、選挙と親日清算の相性は、まさしくベストマッチでした。³⁰”と述べ、選挙戦の背景が「韓日戦に勝利する」というスローガンであったことを記述している。日本は、検査能力を限定し医療崩壊に至らないよう準備に時間稼ぎをし、PCR検査は発症現象を示した人にしか実施していなかったため、検査数への不満が続出していた。韓国はPCR検査の数を片端から増やすことで陽性者を見つけ出し、リストバンドを付けさせ追跡しSNS上に公表するという政策を取った。文政権は「K防疫」の仕組みにより自国の陽性者のみならず、他国の防疫対策の不備を指摘し、「下侍（ハデ）」とみなす社会的な分断を促して選挙戦に臨み、大勝利を果たした。

3.2.2 韓国の社会的持続可能性

在韓40年に及ぶ、産経新聞ソウル駐在客員論説委員の黒田勝弘は著書『反日VS.反韓』（2020,8）の中で、防疫は軍事作戦と同じと市民は受け止めた社会性について、“韓国における効率的なコロナ封じ込め対策の背景には、社会的統制力や国民の同調意識の強さとか、短期間に世の中が一瀉

²⁹ シンシアリー（2020,6）、『「高文脈文化」日本の行間』、扶桑社、188

³⁰ シンシアリー（2020,9）、『「反日」異常事態』、扶桑社新書、59

千里（いっしゃせんり）で動くことなど、的確な指示・統制による効率性が疑われる。となるとみんなもう不満や文句などいっておれない。末端行政組織やメディアの動員やキャンペーンもすごい。”と、「効率性とIT技術」は世界一と評価されなければ自分たち自身を許せない、という気力と競争意識が強い社会性を持っていると分析している。

よく指摘される「ハン（恨み）」意識については、“韓国人・韓国社会はいつも不満にあふれた嫉妬社会である。これは限らない上昇志向と競争意識につながり韓国社会の大いなる活力になっているのだが、一方では他人の足を引っ張る激烈な競争をもたらす。そして激しい競争や嫉妬のストレスから逃れるには「他人が悪い」「他人のお蔭で自分は犠牲になり苦勞している」と、コトを「他人のせい」にするのが一番楽なのだ。³¹”と、日本が朝鮮半島を統治したことが悪い、今の市民が苦勞しているのは日本が朝鮮半島を統治したせいだ、と国内感情を優先し国際法などお構いなしである、と説明している。

パンデミック後の韓国国内における社会的持続可能性は、自国の経済維持問題よりも、政治的に「ハン（恨み）」感情の対象を何処に向けさせるかという社会性に関心を向けているように思える。南北民族統合による平和経済で日本を追い抜くという夢を語る文大統領に中国発のパンデミックは、「ハン（恨み）」感情の対象を政府に向けさせない格好な材料を与えたようである。ベーシックインカムという社会保障支出への批判は、全く起きなかった。

左右のポピュリズムという社会的分断を促進してきた文政権は、ベーシックインカムのような直接的な資金ばらまき政策を強化してきた。ベーシックインカムのような仕組みは、政府への反感は少なくなるが、基本的には国家規模の借金になる。今は支持されても、将来的には「ハン（恨み）」の対象となってしまう。今が良ければそれでよいというわけではないのであろうが、2019年から導入された34歳まで就職できない人々への支援金制度「青年求職活動支援金」などは、ベーシックインカムの典型である。

³¹ 黒田勝弘（2020,8）、『反日VS.反韓』、角川新書、234,258

若者は働かない方が良いということになりかねない制度設計である。

「陽性判定者のGPS移動追跡履歴を地図情報で一般公開する」という選挙中に改変した監視社会制度は、社会的持続可能性として定着するだろう。市民は監視社会の方が社会環境の安全性を高めていると信じているからである。特に若い女性には支持が高い。安全性に対する監視は、監視してくれていた方が安心を得られるが、安心感を得られる分だけ、危険性の発生頻度が高い社会環境にあるという事実を忘れている。誰が、何の目的で、何を監視し管理しているのか、収集されるデータは何に利用されるのか、倫理的にも市民社会との合意が必要不可欠であるが、民主主義を主張する市民が、率先して監視社会を選択している。

韓国が中国の監視社会よりもIT化が進んだ行政の仕組みを持っていることは周知の事実である。韓国がナショナリズムとして誇る社会的持続可能性を持った仕組みでもある。春本育美は、著書『韓国社会の現在』（2020, 8）の中で、中央政府の監視社会によるIT化について“住民登録番号を通じて、行政サービス、納税、医療、銀行、教育、福祉、出入国管理、クレジットカード利用歴など、個人のあらゆる記録を紐つけてしている。”“生まれてから死ぬまで国民は、単一の番号で国により一元管理されている。その番号からは顔写真、指紋、携帯電話番号はもちろん、所得や教育歴などあらゆる個人情報に辿りつける。”“国家にとって、こうしたデータは権力の源泉だ。³²⁾”と指摘し、個々の分野の詳細がもたらす便益とリスクと恐ろしさについて、韓国という国家の社会的特性を報告している。

3.2.3 中国と韓国の社会性

韓国と中国との個人情報監視の仕組みの違いは、韓国では民間銀行が保証するクレジットによる信用度付与であるが、中国では個人信用度が国家によってスコア化され監視されているキャッシュレスにある。個人の銀行口座と紐つきであるキャッシュレスは、中国でも韓国でも同じであるが、中国でパンデミックを起こした後、地方や地域ごとにロックダウンが実施

³²⁾ 春本育美（2020,8）、『韓国社会の現在』、中央公論新社、93,94

された折には、紙幣を必要としないキャッシュレスの仕組みは絶大な支持を得た。

個人のお金の出し入れと行動が監視下であって、銀行から付与されているように見える信用度スコアは、実質上は共産党から付与されているもので、信用度の差はエリート階級と一般市民の間、都市戸籍と農民戸籍の間の社会性の分断を進めてしまっている。海外との情報が遮断されているネットワーク内でしか社会生活環境が分からないので、一般市民階級は社会制度が生み出す生活環境のリスクとベネフィットの差を比較することができない。

中国では個人が監視対象になっているが、支配者である共産党側にとってみれば、監視できる社会は、思想を管理でき反政府活動の芽を事前に摘むことができ、収奪モデルを継続できる社会的持続可能性を意味している。キャッシュレスの仕組みは、社会的持続可能性には必須のインフラになりつつある。ニセ札が多い国で紙幣を流通させるには、紙幣の印刷代と銀行のATMが必要になりコストがかかりすぎる。ATM機でさえ強奪される危険性が高い。電信柱と配線の個別投資を必要としない個人監視をも可能とするスマートフォンによる、QRコードを利用したプラットフォームを普及させた。ヒトとヒトの接触を避けられるキャッシュレスは、パンデミック下では絶大な威力を発揮するプラットフォームであることが証明された。「元」によるキャッシュレスが、世界に普及するかもしれない。

キャッシュレス端末によってSNSを監視できるので、暴動が起きる芽を事前に摘むことができる。発生前に行動を感知して市民を拘束することもできる。一党独裁主義と農民戸籍と都市戸籍の生活環境層別と、国内経済を支える収奪モデルは維持できることになるだろう。SNSにリンクする企業が収集した個人情報、プラットフォームであっても、全て国家に提供しなければならない。法的拘束は、監視強化のためにある。個人の通信履歴は、監視目的を含め、全て国家の所有するビッグデータとなる。

韓国では、自国民の歴史観を冷静に見直す必要があるとして『反日種族主義』（2019,11）が出版され、ベストセラーとなった。『反日種族主義』を編纂した李栄薫は、1960年～1970年以降の韓国が、極度に物質主義に

変質して歴史的事実に嘘をつく国家のイデオロギーを持ってしまったと、指摘している。

李栄薫は、『反日種族主義』の論文の中で、“お金と地位を最高の価値とする精神文化が物質主義です。いつからか韓国人の精神文化は物質主義にからめとられました。たぶん十五世紀以来の朝鮮王朝時代からではないかと思えます”そのため、“嘘をつくことに寛大になります”“物質主義での政治的に対立する集団の間には、共有する心理や価値観はありません。二つの集団が激突する場合、これを調整する客観的な弁論は許されません。一方の集団はその物質的成就のため、もう一方の集団を排斥し、敵対します。その集団に「自由な個人」という要素は存在しません。個人は全体に没我的に包摂され、集団の目標と指導者を没個人的に受容します。このような集団が種族です。このような集団を単位にした政治が『種族主義』です³³”と、「下侍 (ハデ)」と「尊侍 (ジョンデ)」思考により社会性の分断が起きていることに懸念を示し、自らを見つめなおす必要に迫られていると述べている。

社会性は、国民の個々は融和的であっても、その総和が融和を代表することはなく、往々にして全体となる権力者のイデオロギーに支配され全体主義的になることを『反日種族主義』は示唆している。支配者と異なる意見は排斥され、反政府活動として暗黙の弾圧を受ける可能性があるというものである。国民内部の分断による「憎しみ」を増長するという、排斥思想である。

隠れたマルクス・レーニン主義的な民主主義思想が、経済的な低迷に対処策を持つ手立てを持たない時、政権は内部事情の脆弱性を隠蔽するため、もっぱら自国民のアイデンティティをイデオロギー的に煽ることを起こす。ナショナリズムの現れとしてナチズムが勃興したように、共産主義に近い政治思考のポピュリズムを自由民主主義運動にイデオロギーとして取り入れると、誰かへの「下侍 (ハデ)」が、自分への「尊侍 (ジョンデ)」になり自分本位になってしまうことを起こす。政治は嘘に嘘を重ねて、自

³³ 李栄薫 (2019,11)、編纂『反日種族主義』、文芸春秋、335,336

分本位の国内法が国家間の民主主義的な合意によって守られている国際法より上になってしまっても、国民自身がおかしいとは思わない権威主義に正当性を与えてしまうことになる。

欧州では、ドイツがPCR検査漬けの政策を実施した。連邦政府に医療保障が任されていることもあるが、企業は社員の安全と健康を守らなければならないという法的な義務づけがあるので、事業経営者は率先してPCR検査を奨励したと思われる。医療崩壊を起こさない手段は、不確実性があっても大量のPCR検査による選別しか最善の方法はないと考え、政府も企業も市民も医療も、人権と自由を堅持しながら検査優先を推し進めたと思われる。個人主義が色濃く、個人の自由が優先するヨーロッパ諸国の中では、東ドイツ出身で物理学者でもあったメルケル首相の判断は、突出していた。

ドイツ方式は個人情報には紐づけされていないので、早期に「陽性者」あるいは「陽性疑い」を見つけ出し隔離することで、結果的に重篤患者数を減らすという戦略を成功させた。ロックダウンでは、不要な外出には他のヨーロッパ諸国と同じように罰金が科せられた。日本的な自粛政策によって、死亡者数を抑え込んだという国は、世界中にどこにもない。パンデミックを政治利用した国では、その後の社会的持続可能性の要因を、大きく変えてしまうだろう。

3.2.4 個人情報監視社会

韓国が国家戦略として舵を切った個人情報を犠牲にした仕組による国家主導の権威主義による監視社会への移行は、パンデミックを封じ込めるための期限付き措置であるとはいえ、将来にわたって自由民主主義の社会制度と文化的、政治的、経済的な社会環境を国際的に共有し持続可能とする復元力を維持できるかどうかは、大きな課題を抱えている。企業活動と経済活動が、中国経済への依存度を高めてしまったあとである。個人情報を国家規模でIT化し監視社会に組み込んでいるシステムは、中国より遥かに進んでいる。社会制度を政府機関トップに一元化しているコンピュータシステムは、互換性を持つことが容易なため、中国のシステムとは相性が

良いであろう。

日本におけるデジタルデータによるシステムは、古い慣習を引き継いでいる仕組みを合理化する目的でプログラムソフトを作成しコンピュータ化しているため、部門ごとに仕組が進化するたびにソフトウェアを書き足すことになり、システムソフトは継ぎたし継ぎたしとなる。レガシーシステムといわれる部門ごとのコンピュータシステムになってしまい、結果的に他部門とのデータ共有ができなくなってしまう。他部門とデータ共有をしようとする、使っている「ことば」の定義から共通化しなければならず、一元化をしようとするシステムプログラムごと全体を取り替える必要があり、データは全て入力し直さなければならないことになる。

韓国では、国家がシステムソフトを統一しているため、システムを分割しているシステムレイヤーの下層である各部門はシステムソフトをコピーし分割すればよく、コストは安く抑えられメンテナンスも容易であり便益も高くなる。分割した先端に個人が特定できる情報を繋いでおけば、国家規模での情報共有ができる。一方、システムが一元化していることは高い便益性と生産性が得られるが、個人が持っている人権という自由を持つ権利を国家が管理していることにもなり、監視社会への移行を容易にしてしまうことに繋がる。個人の承諾を得ずに個人情報へのアクセス権利を国家が持つてしまうと、全体主義と同じ仕組みを持つ権威主義社会に変貌してしまう可能性が高くなる。

日本の各省庁や地方自治体が独自に処理しているシステムは、このレガシーシステムと呼ばれるデータ処理の仕組みとなっている。個人情報とは個別分散システムであるためデータは比較的頑丈に守られるが、手続き処理はアナログ処理であるため市民生活には便益性が悪い。データを共有して、引越手続きや運転免許証更新、健康保険証の個人認証や相続手続き等の煩雑さをなくし便益性を高めることが難しい。マイナンバーカードによる金融口座とインターネットをリンクして一元化すれば、全体最適が可能となるが、一か所でもウイルスが侵入すればすべてがダウンしてしまう、あるいはすべての個人情報が漏れだすというセキュリティの課題があり、個別最適の便益を上げることも技術的に難しい。

日本では、パンデミック後に施行したベーシックインカムや持続可能給付金制度で露わになったように、個々の個別最適を国家規模の全体最適と一致させる仕組みとして生産性を高めて実施することは、不可能であった。自治体ごとのファックスでのやり取りや、記入書類をコンピュータに打ち込む手作業の光景は、世界からデジタル後進国と揶揄された。個人情報保護しながら全体最適から個別最適までを充足させることは、ミクロとマクロの関係性と同様に個人から成立する民主主義国家では、大変に難しい取り組みとなる。日本では、2020年9月に新内閣が誕生し、デジタル庁を発足させデータ共通基盤をプラットフォーム化する作業に入った。

韓国の個人情報の国家による一元管理システムは、セキュリティと人権侵害という面からは危険性が大きいですが、個別最適への便益と生産性は世界トップである。IT化が進んで、少子化と未婚化と年金未受給高齢化も始まり、貧富格差が急速に進んでいる。朝鮮半島を統合して低賃金労働力と原子核ミサイルを手に入れば、自国が優位に立てるという誘惑にかられているかもしれないが、南北民族統一独立より先に、力による覇権を目指している中国によって現状変更を強制させられ、朝貢国である下層国家になってしまうようにも思われる。

AI（人工知能）推進派のM,テグマークは、大野和基のインタビューの問い『AIで人類はレジリエントになれる』か、というテーマに答え、“韓国では、新型コロナウイルスが世界中で猛威をふるっていた4月に総選挙がありました。与党の「ともに民主党」が大勝利を収めています。これは現政権のビッグデータを駆使したパンデミック対策を国民が支持した結果でしょう。対照的に、こうした効果的な対策を取らなかった国では、多くの国民が政府に怒りを覚えています。もちろんアメリカもです。”と述べている。パンデミック後の社会的持続可能性を、人権侵害や差別、格差問題が増長していても、AIの活用があったのでレジリエンスが増しているという主張であるが、本質を見逃しているようにも思える。

中国に対しては、AIによる監視社会が国を強化しているとして、“新型コロナの対策だけではなく、中国は国家主導で大量のパーソナルデータを蓄積し、ビッグデータとして活用することで、急速にAI技術を発展させ

ました。既に「Alipay」や「WeChatPay」の支払いシステムは西欧諸国のクレジットカードよりはるかに進んでいますし、多くのAI技術で西欧諸国を越えています。「健康コード」一つとってもわかるように、とくに医療分野では世界最大の医療データベースを作れる素晴らしいポテンシャルを持っていると感じています。³⁴と絶賛している。

韓国の国民が選択した仕組みや、中国の監視社会がもたらす国家による個人の人權や自由への束縛は、AI技術を優先するためには必要不可欠な段階であり、パンデミックの対応にも力を発揮し、社会的持続可能性へのレジリエンスを高めているという見解には、疑問が生じる。そもそも、パンデミックを起こした起源は中国武漢市である。なぜ、他人の移動を監視追跡し、赤・黄・緑の感染リスク表示をスマートフォンで提示しなければ出入りもできない「健康コード」というビッグデータを駆使できる国が、感染拡大の初期を隠蔽し、世界規模で感染を拡大させ、地球規模の経済損失を起こす元凶を生み出してしまったのかについて、全く考察していない。技術至上主義者がよく陥る罠であると思える。

韓国国民が選択したように、監視社会を成立させなければAI技術は威力を発揮できないし、先端技術を活用した社会的持続可能性は生み出せないのかもしれない。技術による覇権を期待しているのかもしれないが、人間の社会集団は、コミュニケーションという超アナログ環境で社会性を成立させている。市民が人權を確保できていて自由な発想を持ち創出を可能とする社会環境と、監視社会による国家権益が人權を握って自由な発想を制限するのでは、人類の社会的持続可能性に必要な多様性の幅や量や質には、雲泥の差が出ると思われる。多様性を豊富に持つ社会環境の方が社会性を進化させることになるのか、均質で多様性を必要としない社会の方が社会性の進化が速いのか、パンデミック後の世界は、まだ答えを出していない。

³⁴ M.テグマーク (2020,7)、大野和基インタビュー、『AIで人類はレジリエントになれる』、「コロナ後の世界」、文芸新書、56,63

4. アメリカのパンデミック

4.1 ミネアポリスで起きたこと

4.1.1 警察と黒人死亡事件

2020年5月25日(月)、米国ミネソタ州ミネアポリスのダウンタウンから4kmほど南に離れた、Chicago Ave. SとE 38th St.の交差する住宅街で、黒人男性のGeorge Floyd(49才)がタバコ代金を偽造通貨で支払ったと通報され、警官4人に現場で逮捕された。逮捕時、George Floydは薬物を使用していたか酔っていたか、朦朧としている様子であった。逮捕後、1人の白人警察官が黒人の首筋を膝で道路わきに8分ほど抑え込んだため、その場で死亡した。「息ができない」と訴えている様子を傍観者が動画で撮影していた。投稿された動画は一気に拡散し、CNN(Cable News Network)テレビが直ちに取上げ、世界が何度も動画を見ることになった。

現場にいた警官4人は解雇され、その後、白人警察官1人が3級殺人罪(ミネソタ州独自の殺人罪軽減措置)で起訴されたが、非難を受けて、全員を2級殺人罪の起訴に変更した。George Floydは、テキサス州ヒューストン在住時に犯罪歴があったが、ミネアポリスというレジリエンス(Resilience)に富む地域で再出発を図るべく引っ越してきて、トラック運転手や警備員に従事していたとされる。適応能力を習得するには、外部の変化を吸収し自己破壊を起こさない対抗力を持つことや、生態的な免疫力や復元能力をもつ必要があるが、人間の社会的持続性にはコミュニケーションによるネットワークを使って吸収力や抵抗力を維持しておく必要がある³⁵。George Floydが選択した再出発への地域選択は間違っていなかったと思われるが、事件が起きたのは、パンデミックという禍がアメリカ大陸を襲っていた初期であったことが、事態を悪化させてしまったと思われる。

事件当日のミネアポリスは、COVID-19禍の最中で「Stay Home」を守る要請が出されていた。ミネソタ州は、2020年3月26日から始まった

³⁵ 畑中邦道(2018,12)、『実用性のある伝統と革新性』、国際経営フォーラムNo.29、神奈川大学 国際経営研究所、35

「Minnesota's Stay Safe Plan/COVID-19」の「Phase1」が5月17日で終わり、5月18日から6月1日までの間の「Phase2」に移行し、Critical Businessesの食料品購入やテイクアウト以外に禁止されていた行動が、10人以下の集会は厳しい条件付きながら緩和され、最大収容の25%で250人以下の就業や集会が認められることになった³⁶直後のでき事であった。

事件後の5月26日の午後6時頃から200人程度の規模のデモ集団が、事件現場からChicago Ave. をミネアポリスのダウンタウンに向かって行進し始めた。午後8時頃、デモ隊の一部が列から離れ、車に火をつけ建物への破壊、略奪を始めた。「ANTIFA」（アンティファ）といわれる、極左テロ集団である革命のためのプロフェッショナルのメンバーが煽動していたといわれている。同じ現場では、極右団体の「プライド・ボーイズ」（Proud Boys）も参加していたことが判明している。

「ANTIFA」は、左翼系の学界の教授や政界の議員が支援している組織として、世界中で多くの破壊的なデモ隊を煽動する活動をしている組織である。日本でも、黒装束で「ANTIFA」の旗を持ったデモ隊が登場した。実在不明な反トランプ官僚集団「ディープ・ステイト」（deep state）との繋がりも疑われているが、実質上の活動を支援煽動している指導者は表面化していない。トランプ大統領は、「ANTIFA」集団を「テロ組織」と認定して、活動支援と資金支援の源流を断とうと試みた。

4.1.2 抗議デモ

2020年5月27日（水）から、SNSによって拡散した情報が、抗議デモへの呼びかけとなった。集団行動が「Stay Safe Plan」により許可されていないミネアポリスのダウンタウンに、事件について抗議する人々が集まり、デモ隊（Protesters）による大規模な放火が起き、放火は略奪に拡大してしまった。ミネアポリスのダウンタウンの中心街であるHennepin St.は、ツインシティとしてミシシッピ川を挟んだ都市セントポールと

³⁶ Minnesota Department of employment and Economic Department
(<http://mn.gov/deed/guidance>)

橋ひとつで繋がっているが、28日にはセントポールのターゲットやウィンディーズといった店までもが破壊され、飛び火した。27日には、すでにカリフォルニア州ロサンゼルスでも、抗議デモが始まった。

26日夜、George FloydのガールフレンドがCBSN MINNESOTA 放送のインタビューに答え、「火をつけて非と戦うことはできない」「憎しみだけだ、狂っている」「彼は、そんなこと（追悼）は望んでいない」と破壊行為をやめるよう呼びかけた。弟のT,フロイドも、「破壊行為はやめてほしい」「暴力的な方法ではなく平和的な解決をしよう」「皆さんが腹を立てているのは理解しています。だけど、一番怒りを感じているのは私だと思います」「その私が物を破壊していないのなら、コミュニティを壊していないのなら、一体何をやっているのでしょうか？あなたたちがやっていることは何もならない。そんなことを、兄は願っていません」と訴えた。「コミュニティを壊してはいけない」という言葉は、自由民主主義を守ろうとするアメリカ国民の理性であったが、メディアはデモの拡大を取り上げ、市民の持つ理性については、ほとんどが取り上げなかった。

27日の夜中から翌日の28日にかけて、「ANTIFA」のメンバーと思われるデモ隊によって、人が居なくなったミネアポリス第3警察署が放火された。放火と略奪は、「Minnesota's Stay Safe Plan/COVID-19」の要請により休業をしていた近隣の店へも広がった。CNNテレビのスタッフは、28日（木）の早朝5時頃に現場近くに到着し、黒人レポーターが実況中継を始め、世界に配信し始めた。世界中がCNNテレビの画面にくぎ付けになった。SNSによるネットワーク集団が共有するコミュニケーションの信頼性よりも、ニュース速報だけをケーブルテレビで同時報道するメディアという、「一対多」の媒体から得られる現場情報の方が、信頼性の高い情報が得られている、という錯覚に陥ってしまった。

現場では警察機動隊（RIOT Police）による警備網が引かれ、ダウンタウンに近づかないよう警告を発していた。警察機動隊の中には女性隊員も居り、大きく映し出されていた。黒人レポーターは、警備網の中に入り中継しようと試みたが、警察機動隊員から警告を受け取り囲まれ、拘束され逮捕されてしまった。黒人レポーターは、逮捕されるのが当然であるかの

ように冷静に対応し、白人カメラマンとスタッフも、何故か、拘束されることを促すように進み出た。

CNNテレビの女性アナウンサーは動転したように、「あなたが黒人だから逮捕されたのか」と「Arrest」と連呼し、「世界は同時に現場を見ている」と何度も繰り返した。ワンプロック違いの場所で同時に中継していた白人女性レポーターに、「あなたは白人ですよ、だから警察は手出しをしないのか」「すぐ現場から逃げてください」と叫んだ。カメラを回していた白人のスタッフ2人も同時に拘束されたが、なぜか、カメラの電源は切られず、道路に置かれたままの状況を、そのまま1時間以上に渡って映し出していた。CNNの女性アナウンサーは、1時間余りの間「信じられないことが起きた」「黒人レポーターが逮捕（Arrest）された」という言葉を繰り返し、「CNNの副社長がミネソタ州知事に即時釈放を交渉している」と報道した。

電源が切られていないカメラは警察に運ばれ、2時間後に釈放されたカメラマンに引き渡され肩に乗せられた。警察によって電源が切られることなく、状況は中継された。カメラはそのままミネアポリスの合同庁舎前の広場に移動し、黒人レポーターが経緯を実況放送した。CNNの女性アナウンサーは、「冷静に対応してくれた黒人である貴方は、CNNテレビの誇りです」「世界の視聴者も絶賛しているでしょう」と称賛した。日本で実況を見ている海外の第三者には、事の次第を実況している内容には何か違和感があり、CNNのシナリオ通りに事が進んでいるようにしか見えなかった。

CNNの女性アナウンサーは、視聴者が黒人人種差別への偏見があることを前提に、アメリカ国内はもとより、世界の人々を完全に煽っているようにしか聞こえなかった。翌日、アトランタに本社があるCNNの玄関が襲撃される画面を、世界は実況放送で見ることになる。違和感が増幅したのは、CNNの玄関内に警察機動隊が警備している現場が、実況放送されていたことである。玄関の外には、デモ隊を排除する警察機動隊の姿は全くなかった。5月30日（土）から、アメリカ全土に、「反人種差別」のデモが広がった。25都市で「CURFEW（夜間外出禁止令）」が出され、13

州で州兵が待機する騒ぎとなった。

超大国アメリカが、自由民主主義の国家として転換点を迎えているのか、制御不能と判断する市民が国家の在り方を変えるのか、「法と秩序」を取り戻せるのか、世界中が注視する事態が起きてしまった。ミネアポリスの警察機能は、一旦解体され、新しい仕組みにすることが検討されている。

4.1.3 社会問題

アメリカでは、1968年に100都市以上で、「長い夏」という奴隷として連れてこられたアフリカ系アメリカ人（黒人）の子孫集団による、各地のダウタウンでの放火と略奪と暴動を経験している。暴動の背景は、「差別と失業とベトナム戦争徴兵」に疑義を提示していた黒人のキング牧師が、1968年4月4日に暗殺されたことに端を発している。その半世紀後の2020年5月25日に、黒人在住比率が少なく、宗教的にも政治的にもバランス感覚に優れ、穏健派の多い都市であるミネアポリスで事件が起きた。事件後のSNSによるデモ集結の呼びかけには、平和的なデモ行進もあったが、他州から参集した過激的な行動へ誘導するデモ隊も参加していた。

アメリカ全土で、毎日のように“BLACK LIVES MATTER”運動が、感染防止のためのマスク装着、ソーシャル・ディスタンスを守らず、展開された。イデオロギーではなく、白人やマイノリティの人々を含め、生活ができない人々の集団の声が、そこにあった。ミネソタ州ミネアポリスは、1940年末から1950年初頭に始まった公民権運動発祥の地である。当時は、黒人ではなくユダヤ人移住者が公民権の声を挙げた、と歴史的には語られている。

1968年の黒人暴動騒ぎと、今回の起きている2020年の社会環境の違いは、1968年は「ベトナム戦争による徴兵黒人層への被害が大きかった」こと、「黒人失業者が多かった」こと、「大量生産現場の低賃金労働者は黒人であるという差別」があったことが挙げられる。2020年では、白人警察が黒人George Floydを逮捕した時、死に至らしめてしまった原因が「人種差別にある」というよりも、「新型コロナウイルス感染拡大防止のため

都市封鎖（ロックダウン）したことにより社会活動が停止になり、日雇いである低賃金労働者の収入が即日絶たれた」ということが、規則違反を犯してタバコを買いに街をふらついていた黒人に対し、先入観による黒人を疑う差別意識を増加させ深刻な事態を生んでしまったと考えた方が、整合性がありそうである。

アメリカでの犯罪発生の実状は、黒人の犯罪率の方がはるかに高い。1940年代では20%であったものが、1975年以降は50%以上となってしまっている。黒人の就労機会が増え、安定した収入が得られる時代になると、経済的に従属を望まないシングルマザーが急増し、新しい問題として貧困層が生まれ、教育投資が行われないう悪循環サイクルが始まってしまった。アメリカ国籍を持つ黒人が、全て奴隷の子孫であるアフリカ系アメリカ人ではないが、先入観による差別化意識は、強く残っている。

低賃金黒人労働者層という人口数は低下し、黒人差別の主たる原因ではなくなっているが、黒人社会全体の下層社会は社会的な持続性を継承してしまっていて、差別撤廃運動である“BLACK LIVES MATTER”と、白人やヒスパニックを含めた継続雇用を呼びかける“KEEP WORK OUT”運動が重複して、世界中でデモが行われている。

4.2 人種差別問題

4.2.1 アフリカ系アメリカ人

アメリカにおける黒人層の「失業」については、1970年代以降、知識社会への進出という面では急速に改善されたが、就業機会の格差は依然不完全なまま、今日に至っている。教育レベルでは差別が付かないよう、ジェンダー問題や人種差別では共同教育の実践がなされ、法的処置もなされてきた。しかし、シングルマザー問題を始め、黒人の失業比率は高い状態が現在まで続いていて、職業は低所得層が従事する職種の高比率が高い。さらに、不法移民の低賃金労働者が増加していることにより低賃金の職種は奪い合いになり、「底辺への競争」にまで追い込まれるという、アフリカ系アメリカ人社会にとっては劣悪な社会環境になっている。

2020年に起きてしまった事件の背景と、1968年の社会的な問題との違

いは、1968年はベトナム戦争と人種差別問題が主体であり、2020年では人種差別問題と新型コロナウイルスの感染リスクの違いにあった。2020年のパンデミック後は、ロックダウンは日々の経済的な生活を脅かし始めており、自分自身の健康を直撃するという危機性もあるという、恐怖心が表に出てきた。「低賃金労働者の収入格差が大きくなり、黒人の就労者は感染リスクの大きい現場が多く、低賃金のままなので健康保険にも入っていないため、感染すれば診療を受ける金もなく、最悪は死が待っている」という失望である。単に、感染の有無である、「陰性」か「陽性」かが判別できるPCR検査を広範囲に実施し数をこなせば、陽性者を隔離でき、治癒するだけで、社会的システムの持続可能性を継続できるという単純な話にはなっていなかった。

国家経済の安全保障よりも、個人の経済の安全保障の方が、その日暮らしの生活者にとっては、生きるか死ぬか、という切実な問題になった。自由民主主義国では、起きている事実について、独裁国のような国家権力による情報隠蔽ができない。恐怖と失望は、自由民主主義の国家だけに関わらず、どのような国でも、社会的持続可能性の根本が揺らいでしまうほどの人類としての危機となる。一党独裁国や権威主義国家では、独裁力により市民行動や意見や発信を封じ込め、罰則により、表面化することを封じ込められる。国内で起きていることを封じ込めることができる権力があるからこそ新型コロナウイルスが起こす悲劇を封じ込められたともいえそうだが、経緯としては権威主義を増強させることに繋がった。

自由民主主義の国家における「法と秩序」(Law and Order)の選択は、新型コロナウイルスからの健康へのダメージおよびリスクへの最小化と、生活の安定と経済的効用の最大化への維持、という観点が問われ、感染防止と経済維持とでは、どちらの選択が死亡者を最少にすることができるかを、問われることになった。国家権力に許されている「法と秩序」に関わる「権限と保障」への施行と、市民側が求める「法と秩序」から得られる「権利と安心」との解釈は、その「合意と主張」の間に大きな乖離が生じてしまった。

4.2.2 ミームとウイルス

デジタル・マーケティングを主導しているO,ラケットは、2016年の共著『ソーシャルメディアの生態系』(The Social Organism)の中で、ソーシャルメディアに登場する#BlackLivesMatterについて、ウイルスの行動パターンに似ているとして“この新しい市民運動は文化の変化をもたらす強力な進歩的な力だと考えている。ウイルスとの類似性があるのは、アイデアがいかに伝播するかというメカニズムについてだけだ”“#Black Lives Matterというミームがアメリカの社会に深く浸透し、人々の精神にまで入り込むことを、そして、ずっと待たれていた不正義への目覚めがこの言葉によって促されることを、期待しているのだ”と、著者の注意書きに記している。

「ミーム」とは、1976年に動物行動学者であり進化生物学者でもあったリチャード・ドーキンスが『利己的な遺伝子』(The Selfish Gene)の中で定義している。「ミーム (meme) は脳から脳に伝わる文化の単位」という、「模倣」と「遺伝子」による情報伝達の単位が、人体という「サバイバル・マシン」によって自己増殖するという考え方である。自律的複製子である「ミーム」は、文化的あるいは社会的進化を左右する因子であり人間が構成する社会性に関しては、進化論的な考えに基づいていると捉えてよいだろう。

Y, N,ハラリは、『サピエンス全史』(下)の中で、“雲の上のキリスト教徒の天国という信念や、この地上における共産主義の楽園という信念を始め、文化的な概念は、人間を強制して、その概念を広めるために人生をささげさせることができる——たとえ命を代償に差し出さなければならない場合でさえ、人間は死ぬが、概念は広まる。”“文化は精神的な寄生体で、偶然現れ、それから感染した人全員を利用する。”と述べ、人文科学者は文化の基本構成要素として「ミーム」は稚拙な生物学的類推に過ぎず、「対話」がポストモダニズムを説明する手段であると主張している。「ミーム」だけでは歴史は説明できないとして、“歴史の中で輝かしい成功を取めた文化がどれもホモ・サピエンスにとって最善のものだったと考える根拠はない。進化と同じで、歴史は個々の生き物の幸福には無頓着だ。そして

個々の人間のほうもたいてい、あまりに無知で弱いため、歴史の流れに影響を与えて自分に有利になるようにすることはできない。³⁷⁾ と、Y,ハハリらしい逆説的な指摘をしている。

文化という概念の社会的な持続可能性から、インターネットというネットワーク環境が人類への新しい社会性を提供した事実を振り返ってみると、情報伝達手段にSNSというプラットフォームが加わったことで、「ミーム」という継続性と拡散性と潜伏性を持つ概念は、新型コロナウイルスによるパンデミックが起こした社会変化を洞察するうえで、現実には起きている事象の多くを説明できる概念的な道具を提供してくれていると思える。

ウイルスは人体というプラットフォームを利用して増殖し他の人体への感染拡大をしている。人間の集団は、経済活動を「ことば」の対話によって集団の内部環境と、外部環境にある他の集団との交換を行わなければ、組織も経済活動も文化の伝承もできない。「ことば」によるコミュニケーション手段が、SNSという新しいプラットフォームを得たことで、「ミーム」という概念の幅を広げてくれていることが起きているかもしれない、あるいは、フィルター・バブルが起きて概念の幅を狭めているかもしれない。

現実には起きた新型コロナウイルスのパンデミック後の社会的持続可能性は、物理的に破壊されなければ劣化はあっても継続して残る構造物と、期待される新しい機能を必要とする構造物とでは、異なった社会的持続可能性が要求されるであろう。人間のコミュニケーションに直接連動する社会的持続可能性があった文化的な伝統や社会的な機能は、現実には起きたパンデミックの経験を通じて、ウイルス的な「ミーム」とは違った視点からの考察も必要としてくるだろう。文化的な伝統や社会的な機能は、新しい日常（ニューノーマル）が始まった時点で、実用性がある形式知となっていなければ継続性は絶たれるだろうし、「ことば」による本質の伝承に価値が生じる暗黙知が成り立っていなければ、伝統を継続することはできないであろう³⁸⁾。

³⁷⁾ Y,N,ハハリ (2011)、(2016,9) 柴田裕之訳、『サピエンス全史』(下)、河出書房新社、49,51

“BLACK LIVES MATTER” や “KEEP WORK OUT” 運動は、ウイルスと似た伝播の仕方をする「ミーム」という社会性を持つパンデミックが、社会的文化的持続性として有形無形な形でデモ行進に現れた、とみておく必要もありそうである。持続可能性を持つものと、継続性を絶たれるものと、新しく置換わるものと、各々異なる要因を持つ社会的持続可能性が始まっているのかもしれない。文化を強制的に変革する可能性があるパンデミック後の社会的持続可能性については、イデオロギーが持つ強権力を強化してしまう危険性も考えておかなければならない。

4.3 アメリカの民主主義

4.3.1 トランプ流

ミネアポリスで暴動が起きた翌日の5月29日（金）、トランプ大統領はTwitterで、

“I can't stand back & watch this happen to great American City, Minneapolis. A Total lack of leadership. Either the very weak Radical Left Mayer, Jacob Frey, get his act together and bring the City under control, or I will send in National Guard & get the job done right…”

“…These THUGS are dishonoring the memory of George Floyd, and I won't let that happen. Just spoke to Governor Tim Walz and told him that Military is with him all the way. Any difficulty and we assume control but, when the looting starts, the shooting start. Thank you!”

と、書き込んだ。「州兵を送り込んでコントロールし、略奪が始まれば発砲を始める」と読める内容であった。デモ隊はホワイトハウスを囲んで、騒然となった。CNNテレビは、デモ隊が警護の警官隊ともみ合う姿を集中的に中継した。

6月1日（月）夕方、トランプ大統領が行動に出た。ホワイトハウス前の公園に集結したデモ隊とCNNテレビのスタッフを警察機動隊とNational

³⁸ 畑中邦道（2018,12）、『実用性のある伝統と革新性』、国際経営フォーラム No.29、神奈川大学 国際経営研究所、22

Guardを使って排除し、前日、地下に放火された教会まで、公園を徒歩で横切って、教会前で聖書をかざすパフォーマンスを中継で、世界に流した。世界は、トランプ大統領が暗殺される可能性のある危険な場面を見ていた。自由民主主義を代表するアメリカの大統領が、デモ隊を排除し、徒歩で公園を歩き、教会までを往復している姿を見て、またトランプ流のパフォーマンスかと思った人も多かったであろう。「法と秩序」の維持が自由民主主義の根幹を支えているという、トランプ大統領からすれば道理に合った行動であったのかもしれない。

大統領選挙を1か月後に迎えたトランプ大統領は、2020年10月1日のPCR検査で陽性反応が出てウイルスに感染していることが判明した。幸い重篤には至らずに済んだが、新型コロナウイルスは、誰にでも容赦なく感染することを知らしめた。パンデミックの脅威は、トランプ流の定義による「法と秩序」という範囲では抑え込めないことを、自らが証明することにもなってしまった。ポピュリズムによるアメリカ社会の分断を、秩序より無秩序に近い社会的反目にもまで強めてしまっていたトランプ大統領の政策は、多くが失敗しているとも見えてしまった。パンデミックに直面しても、全く科学的知見による対処策を持たなかったこともあり、2020年11月3日の大統領選挙では、民主党のバイデン元副大統領に破れた。

トランプ流のTwitterでの発信は、自由民主主義の社会環境になければ許されない内容が多かった。マスコミを含む反対意見の自由な発信やデモ隊の行動が起きるのは、自由民主主義国家であるからこそ可能となる社会的資産でもある。中国では中国共産党に監視統制されているので、共産党に都合の悪い発信は反政府のテロ行為とみなされ即時拘束される。デモ行為は中国共産党の意思を反映させている内容以外は、表に出てこない。米国は、スパイ活動の拠点であるとして、2020年7月24日に米国テキサス州ヒューストンの中国総領事館を閉鎖した。その報復として中国は、7月27日に中国四川省成都市のアメリカ総領事館を閉鎖した。本来なら、反米デモが勃発する事態であるが、中国共産党に統制され、何も起きていない。

ミネアポリスのデモに対するトランプ流のTwitterへの投稿や、ハワイ

トハウスでのデモ隊を前にした行動は、マスクミヤ反対意見、デモ隊の行動への対抗ディベート (Debate) である、という考え方もできる。自由民主主義が社会的持続性を維持できているのは、たとえ左翼と右翼のポピュリズムであろうと、大統領であろうと一般市民であろうと、相反する意見や行動をアピールすることは、自由な権利として認めていることの査証でもある。

5. アイデンティティ

5.1 民意と国家

5.1.1 民意と民主主義

ミネアポリスに端を発した、民衆とトランプ政権との対立は、たとえ、パンデミックが起きている最中で、かつ接触感染の懸念が重大で犯罪行為とみなされる可能性があっても、デモによって市民が主張をできるという事実を、世界に知らしめた。事実は、パンデミック後も、自由民主主義は危機的状態にありながら、死んではいなかった証明にもなった。民主主義による意見の対立は、最終的には過半数の民意に委ねる選択となる。共産党一党独裁主義や、それに憧れる勢力の国家の選択では、独裁権力行使の強化のために、過去の歴史的事実を現在の政治権力に都合のよいように塗り替える歴史教科書の書き換えが行われる。韓国における「積弊清算」といわれる歴史事実の書き換えも、歴史的事実の再発見によって教科書を改変しているわけではなくイデオロギーによって改変がなされている。

F, フクヤマは、著書『歴史の終わり』(1992) で取り上げていた「歴史」「終焉」という言葉について、“「歴史」という言葉をヘーゲル＝マルクス主義的な意味で用いていた” “終わりという言葉も、「終焉」という意味ではなく、「目標」や「目的」という意味で使っていた³⁹” と述べている。新しい著書『IDENTITY』の中では、“多様性がアイデンティティだというのは、アイデンティティを持たないことがアメリカのアイデンティティ

³⁹ F, フクヤマ (2019)、(2019,12) 山田文訳、『IDENTITY』、朝日新聞出版、13

だと言うようなものだ” “民主主義国では、国民の側がある程度の積極的な徳を持つことが求められる” “民主主義を上手く機能させるには、愛国心があり、豊富な知識を持ち、活動的で、公共心があり、政治問題にすすんで参加する国民が求められる。分裂の時代である現在では、開かれた心を持ち、自分とは違うものの見方に寛容で、民主的に合意に達するために妥協して意見を曲げる必要がある。⁴⁰⁾” として、市民と国家は正しい選択に対し公共性を持つべきだと主張している。

F, フクヤマは、トランプ流の政治手法は批判しているものの、多様性を持つはずのインターネットのソーシャルメディアがフィルター・バブル（関心を示す特化情報しか提供しない）状態にあることを認めた上で、それでもジョージ・オーウェルの「1984年」というディストピア小説が描く世界は避けるべき全体主義のシンボルとなるだろうし、承認欲求を満たすアイデンティティは、自由民主主義にしかないだろうと述べている。自らが生誕する国家を選べるわけではないが、自らのアイデンティティは国民国家への宣誓であるとすれば、国家資本主義である一党独裁覇権国が世界に向け宣言しているような、監視国家が世界征服をしてほしくないという願いには、同意できる⁴¹⁾。

パンデミックを引き起こした国が、あとから感染拡大が始まり苦戦を強いられている国々のすきを狙って、軍事的にも経済的にも覇権力を拡大している。この様子は、1950年代に計画経済の方が優位であると思いをしていた時代とよく似ている。外部環境には敵対的の圧力があり内部環境へは統制圧力を強化する必要があるという世界観に、イデオロギー的に戻ってしまった可能性を垣間見る。ロックダウンは、個人の自由を犠牲にしたし、パンデミックという目に見えぬ敵対的の圧力から逃れなければならず、地政学的には防疫のためにすべての流出入を監視する国境封鎖は、他国との関係を敵対的関係と同様な扱いにさせてしまった。パンデミックが

⁴⁰⁾ F, フクヤマ (2019)、(2019,12) 山田文訳、『IDENTITY』、朝日新聞出版、214,215

⁴¹⁾ 畑中邦道、「価値を発信する地域は、世界にルールを強制するか?」、85,89 神奈川大学

もたらした敵対的圧力への対処策は、独裁国的なイデオロギーを生み出しやすい社会環境をもたらし、自由民主主義国家の国民として自らのアイデンティティを再確認する必要が出てきてしまった。人類のグローバルな多様性というレジリエンス（弾性力）によって、覇権主義を押しとどめ、自由民主主義の持続性を堅持する必要に迫られてしまったのである。

ウイルスは、ヒトを選ばないが、ヒトは生活の安全保障を国家に求める。生活の保障をベーシックインカムに求めたくなる。ベーシックインカムは、あたかも平等に思えてしまう国家権力による経済的均等分配の仕組みであるが、社会主義経済の代表的手段でもある。分配に要する資金源は、国内の市民から搾取する収奪モデルにより生み出すか、外国から借金するかしなくなる。外国からの借金による手立てしきもたない資本蓄積のない国では、早々に債務国に陥ってしまう。一帯一路による港湾設備で債務を負って99年間の租借権を奪われたスリランカのハンバントタ港の例に見るように、債務を握っている国のいうことに、服従しなければならない。

債務国は、搾取により貧困と格差の連鎖が拡大する。資源を持たない分配は、債務しか残さない。民主主義国でも、身勝手なポピュリズムによる耳には聞こえが良い主張にも、同じ落とし穴がある。市民は主張を選択しやすくなり期待を持ってしまうので、「ベーシックインカム」や「格差の無い平等な分配」という主張には、気を付けなければならない。

パンデミックは、外出規制により移動や経済的活動を止めてしまったため、個人の収入の経済格差や、公共性を持たない障害者への差別を、拡大させてしまった。多様性が豊富にある社会環境の方が自由に選べる選択肢を多く持つが、パンデミックのような一律に被害を発生させる危機では、自由度を失う度合に比例した分の経済格差や差別が拡大してしまう。今後、格差や差別を最小化する努力は必要となるが、格差や差別をなくすという目的で社会の均質化をはかると、ベーシックインカムという「平等な分配」を市民が国家に求めかねない。

5.1.2 民族性と民主主義

日本は、外出自粛要請という離れ業で、第一波の死亡率は世界で最低を記録していた。PCR検査の体制が整わず、国民皆保険制度があるにもかかわらずPCR検査を受けるには厳しい条件が付き、地域密着でしか対応できない医療体制は崩壊寸前にまで追い込まれた。憲法上も国家権力ではロックダウンは施行できず、自粛要請という世界にはない手段しか選択できなかった。体制を整えるまでの時間稼ぎは、国民の意識のあり方に頼るしかなかった。自粛要請のあと、感染拡大が一旦低下し、その後また増加しているが、第2波ではなく第1波の延長線上のウイルスと考えておくべきかもしれない。

日本では感染者が少なく死亡者も少ないという奇妙な現象が起きていた。日本民族の清潔好きという特殊性が功を奏したともいわれるが、科学的知見による根拠はない。土足で部屋に入る習慣はなく、外出先から帰宅すれば手洗いやうがいやを欠かさず、風呂好きで、花粉症対策のマスク姿や、風邪を引けば他人に移してはならないという自意識がありマスクをするのには抵抗がなかったことが幸いしているのかもしれない。感染率や死亡率が、世界とは一桁二桁違っている。細胞のACE（エース）タンパク質の違いがファクター X であるともいわれているが、何をもってXが立証できるのか、分かっていない。

欧州で初めて感染者を出し短期的な拡散拡大により医療崩壊を起こしてしまったイタリアや、感染拡大への医療体制を持っていなかったスペインでは、パンデミックが起きてしまった直後に医療崩壊を起こした。戦場で負傷した負傷兵を治療するとき、負傷の度合いにより早く前線に戻れる兵を優先して治療をする、というトリアージ（Triage）による医療選別まで実施された。経済的なダメージによる死を待つより、接触による感染を防止することで医療崩壊を回避できるロックダウンという、戦時中でも取らない手段を取らざるを得なくなってしまった。

ヒトからヒトへの感染であるので、新型コロナウイルスにとって人体が「サバイバル・マシン」であったとすると、今回のパンデミックは、危機的な状況を生み出してしまったことになる。それでも、中国は自国の感染

拡大封鎖のための情報管理をし、自国も新型コロナウイルスの被害者であることを世界に強力に発信し続け、「ウイルスは米軍が持ち込んだものかもしれない」とまで公式発表している。アメリカにおける感染拡大への失敗は、医療制度と保険機構の不都合によって起きてしまったといっても過言ではないだろう。感染症の高い知見や高度なDNA 遺伝子編集技術を持つ先進国を誇っていても、感染拡大はコントロールできなかった。

ドイツ在住の熊谷徹は、ドイツにおける死亡率を欧州で最低に抑え込んだ背景について、『パンデミックが露わにした「国のかたち」』の著書で詳細を報告している。物理学者という経歴を持つメルケル首相のパンデミックへの判断や、市民への説得力、罰則付き行動制限策について、“欧米の民主主義社会は、市民の自由と権利、透明性を守らなければならないが故に、中国より苦戦を強いられるだろう。パンデミック対策の違いは、「自由と市民権を犠牲にしてもウイルスの封じ込めを優先する」中国と、「自由と市民権を守りながらウイルスを封じ込める」欧州の間で、今後も「異なるシステム間の競争」が続くことを示唆している。”と感想を述べている。

資本主義の形については、アメリカ型よりもドイツ型の方がうまくいくだろうとして、“資本主義のかたちをめぐる議論では、二つのモデルがある。一つは、小さな政府と自由放任主義、市場メカニズムを重視する米国型資本主義。もう一つは、政府が企業の競争の枠を決め、社会保障による富みの分配を重視するドイツ型資本主義だ（社会的市場主義とも呼ばれる）。少なくとも2020年夏の時点では、パンデミックという100年に一度の危機に対して強靱性と抵抗力を示しているのは、ドイツ型資本主義であるように見える。⁴²⁾”と評価し、ドイツ型の資本主義と民主主義はレジリエンスに富んでいるのではないかと示唆している。

5.2 社会のレジリエンス

5.2.1 ミネアポリスのレジリエンス

パンデミックが起きたあと人間が営む社会環境においては、強靱さを持

⁴²⁾ 熊谷徹 (2020,8)、『パンデミックが露わにした「国のかたち」』、NHK出版、247,255

レジリエンスを保持していた集団やコミュニティでさえ、パンデミックが起きる前の価値観を持つ社会性を維持できなくなってしまったケースが続出した。感染拡大防止のために物理的に継続性を断絶させられてしまった社会性や、独裁的に個人情報や強制管理を強化したことで便益や自由が個人から国家へと移行してしまった社会では、もとの社会性を取り戻すことができなくなってしまった。個人や集団のコミュニティが国家に頼らないで済む社会的持続可能性を維持するには、最低限でも持っているべきレジリエンスを必要としていた。

世界的なベストセラーとなった『フラット化する世界』(2006)を著したT,フリードマンは、著書『遅刻してくれて、ありがとう』(2016) / (上)(下)の著書の中で、社会的に回復力のある持続可能性を持つレジリエンス(Resilience)とは何かについて考察をしている。1953~1970年初頭を過ごしたミネアポリスを思い出し、2010年にミネソタに帰省し活動の拠点をミネアポリスに移し『遅刻してくれて、ありがとう』を執筆している。帰省地は、ミネアポリスのダウンタウンから北西部に隣接するセントルイスパークという地域である。

パンデミックが起きる4年前であるが、今のミネアポリスが社会的持続可能性を維持できている要因について分析し、社会的な持続可能なレジリエンス(Resilience)とは何かについて、『遅刻してくれて、ありがとう』(下)で200ページを割いて、「いつの日もミネソタを探して」と題した章を独立させて、論じている。ミネソタ州ミネアポリスが維持しているレジリエンスが、アメリカ合衆国全体が持つべき社会的持続可能性を維持できるレジリエンスであると指摘している。

T,フリードマンが1960年代を共に過ごした同級生の友人に、『これからの「正義」の話をしよう』の著者でもあるハーバード大学の「白熱講義」で知られる哲学者のM,サンデルがいる。著書の中で、行動を共にしていたエピソードを紹介している。T,フリードマンやM,サンデルが青春時代を送っていた同じ時期、筆者はミネアポリスに本社があったHONYWELLという国際化した企業でInternational Sales and Market Assistant Managerという仕事に従事していた。家族と住んでいたのは、2020年5月25日に

George Floydが警察官に逮捕され死亡した現場であるChicago Ave. SとE 38th St.から南西に20kmほど離れた、Rich Fieldという地域であった。

当時の国際化していたビッグビジネスでは、組織として社長直轄の国際事業部をスタッフ的な位置付けで置いていて、政治的な隔たりが大きい国家間のビジネス環境の調整に権限を持っていた。一方、製品別事業部は国内販売と製品の輸出やローカルプロダクション（海外生産：日本ではノックダウンと称した）の責任を持っていた。筆者は製品別事業部別組織の国際市場担当でもあり国際事業部にも所属する立場にあった。初めて出社した日にInternational Division 担当のVise Presidentから「ことばも宗教も違う国々の人々を相手に仕事をするには、先ず宗教観について包容力を持つこと、企業人である以前にミネアポリス市民であること」と申し渡された。

ツインシティとして有名な、ミネアポリス・セントポール市民の持つ社会性は、今でもアメリカ合衆国の典型的な市民社会の環境を継承している。市民社会や市民活動の社会性の中にあって初めて、一市民と同じ価値観や規律を共有する「法人」という企業の経営活動が可能になる、という強い信念とミッションを持っている。企業が従業員に組織への参加を強制するのではなく、企業が一市民として地域社会の環境に参加している、というイメージが強い。

セントポールに本社を置くスリーエム（3M）では、今でも地域社会を企業活動の基盤として継続しているが、創業以来の組織経営に「15%カルチャー」とよばれる仕組みを持っている。仕事の時間帯の15%は、社則に違反しなければどのような自主活動をしてよいという、制度化されていない組織文化である。活動資金は会社が捻出する、という仕組みになっている。ポストイットが生まれた逸話は、「15%カルチャー」によるものである。

いつの時代でも、国際的な仕事に携わる企業人としては、国の政治や社会や文化や教育や社会的持続可能性を持つ仕組みの背景には、必ず宗教的な基盤があることを理解しておく必要がある。製品や商品には宗教が付属しているわけではないが、交渉や契約に際しては、経済的価値観よりも宗

教的価値観の方が優先することが多い。筆者の経験からすれば、企業人よりもミネアポリス市民であることの方が、国際的なビジネス活動の難しさに柔軟性を与え、異なる価値観にも合意を得ることができ、社会性を優先するレジリエンスを身に付けているということを実感していた。

T, フリードマンは、2015年の夏にジミー・カーター大統領時代に副大統領であり駐日大使でもあったミネアポリス出身のW.F. モンデール（当時87歳）との会話を思い出して、「モンデールが、私にこういった。「きみ、それはいまでも持続しているよ——連綿としてつづいている。ハンフリーは亡くなったが、彼が唱えはじめた基本原理は、2世代あとの新世代でも生きている」 “モンデールの言葉は正しかったと私は実感した。それだけではない。フォーチュン500社のうち、17社がミネソタに本社を置いており、ウェブサイトのパッチ・オブ・アースは、ツインシティーズは家族が住まい、子供を育てるのに、「最高の都市」ランキング7種で1位だったことを発表した。ミネアポリスとセントポールは1年のうち5ヵ月間、凍土になる街なのだから、なにか重要なことがいまでも機能しているに違いない。」と、社会的持続可能性の重要な何かについて、自問自答している。

5.2.2 信頼という社会関係資本

社会的持続可能性を支えているレジリエンスを継承していて、今も機能している集合体が示す重要な要因の一つについて、T, フリードマンは“厚い指導者層の存在と同時に、ミネソタやセントルイスパークでは、異例ともいえる高度の官民協力があり、それがいまでも残っている。かなりの数の企業が、自分たちをたんなる雇用主ではなく市民であるとみなし、地元の社会的経済的な欠陥の是正を支援するのは企業の責任だし、企業幹部がコミュニティで志願してそれをやるのが当然だと考えている。これもまた、中央政界とは対照的だ。中央では、2008年以降、大企業が国政や議論から姿を消した——ウォール街の銀行家によってみずからの倫理が大きく傷ついたことや、2008年以降、大企業がいわれもなく悪玉扱いにされていることが、その原因だろう。また、大企業は多国籍企業でもあり、海外の顧客や社員が数多くいるので、「アメリカ市民意識」が薄らいでいるせいでも

ある。その結果、以前とは異なり、大企業は、教育、貿易、移民などの重要問題について、国の政治目標を形作ろうとする努力をほとんど放棄している。”と指摘し、ミネアポリスは“長い年月のあいだに公共セクターと民間セクターの中で「社会関係資本——つまり信頼——を大量に積み上げてきた。そして、その信頼が純化されて戻り、プラスの習慣を強化し、持続を可能にした。中央政界が正反対であることはいうまでもない。⁴³”と述べている。

一方、“だが、正直なところ、ミネソタを機能させている「それ」には、あまり芳しくない面もある。「ミネソタの優しさ」の文化的遺伝子（ミーム）は、住宅と警察の取り締まりにおけるアフリカ系アメリカ人に対する組織的差別を見えないところに隠してきた。”と、組織的差別は、人為的な妥協と、恣意的な無視と、消極的な維持により、表面化していないように隠してきたのではないかと2016年の著書で疑問を投げかけていた。

レジリエンスを持つミネアポリスの社会は、組織的差別について敵対的に対立を煽って意図的に「隠すために見えないことにしてきた」というわけではない。実際には、多様性を持つ相互は、利他的であり、思いやりがあり、違いを先に認めて許容しようとする優しさがある。ミネアポリスが持つ「隠す」ことと「見えない」ことにするという文化意識や社会性には、「個人の間人として、集団として、恥ずべきことをしてはならない」という日本民族が持つ「恥」を重んじる文化意識や社会性に、よく似ていた感覚を覚える。縁の下の力持ちのようにも見え、包容力として見ると、大きなレジリエンスとなって表に現れてくるようにも思える。

T, フリードマンは、アメリカ合衆国が取り戻さなければならないレジリエンスは、“真の多元的共存は、フェイスブックの投稿、インスタント・メッセージ、ツイッターでの出会いでは築かれない。真の多元的共存の強力な支えとなる価値観は、ダウンロードできない。昔ながらのやり方でアップロードするしかない。”と訴えている。アメリカ合衆国の総合的社

⁴³ T, フリードマン (2016)、(2018.4) 伏見成基訳、『遅刻してくれて、ありがとう』(下)、日本経済新聞出版社、305,306,308

会的なレジリエンスが弱体化してしまっているように見えていた部分が、パンデミックの影響により、一部に危機的な事態を生み出してしまっている。隙があれば、力による現状変更を仕掛けようとする一大勢力が、パンデミック後の弱った世界環境に対し、勢力拡大の好機と狙っているのと同じ構図が、アメリカ国内にも出始めているように見える。アメリカ市民や社会性が持っているレジリエンスは、ポピュリズムの台頭で分断され脆弱になってしまっていて、社会的持続可能性を維持できなくなっている危機感さえ感じさせる。

5.2.3 正当性のある社会性

「アフリカ系アメリカ人に対する組織的差別を見えないところに隠してきた」という現実の社会的持続可能性の中にある「格差」と「差別」は、コミュニティが相互に許容する範囲を超えてしまった可能性がある。パンデミックは「格差」「差別」には関係せず一律に損害を与えているはずであるが、実損を生じさせる比率は大きく異なる。人体内部のミクロ活動からのマクロ環境にあるコミュニティに与えた影響は経済的な意味では一律には現れず、損失は「格差」と「差別」に相関していると市民は感じとっていた。パンデミックの最中に、「格差」と「差別」は、大きく顕在化して、「BLACK LIVES MATTER」運動が全国規模にまたたくまに広がった。

コミュニティが社会的持続可能性を保つには、政治的にも、経済的にも、文化的にも、科学的にも、公共性や教育制度も含めて、総合的にバランスが取れている必要がある。総合的なバランスは、ほとんどが格差や差別が既存の事実によって継続している地域性の強い社会性をもつ、伝統的な市民の所属する仕組みに依存している。アメリカでは、ミネアポリスという優良都市を構成する地域社会でさえ、アフリカ系アメリカ人が多い居住地区、ユダヤ人が多い居住地区、イスラム系が多い居住地区、アジア系が多い居住地区、等々、昔から居住空間の違いによりそれぞれのコミュニティは正当性を主張して、相互信頼を築くためにバランスを保とうと、市民が協力し努力をし続けている。

コミュニティは、どうしても居住空間を共有する居心地の良さを優先し

てしまうので、貧富の差が表面化すればするほど、コミュニティは分断され、公共性を失っていく。ミネアポリスは、200年程度の歴史しかないが、先住民族を追い出して全ての住民が移民に置換わったわけではなく、コミュニティという自主的な助け合いや協働の単位が生まれている。自然発生的に価値観を共有する集団が集合体として都市化したのは、湖が多く水に恵まれていて、厳冬でも凍結しないミシシッピ河の物流の最上流地点でありながら、4ヶ月にも及ぶ冬を生きのびなければならぬ事情があったからではないだろうか。コミュニティが社会的活動を生み出す以前から、内部環境を共有している集団は格差や差別を容認して、他の集団と他の集団との政治的な妥協により、より広範囲な公共性について資源の共有と分配を図るのが、社会性を保つベストな方法であると認識していた様に見える。

自然発生的ではない人為的なイデオロギーにより、人口の頭数を配分した人工的に作り上げたコミュニティは、内部崩壊を起こしやすいといわれている。コミュニティ内における集団間の相互信頼を自主的に構築していくことは難しいが、構築できていれば多様性を認め合う構造になっていると思われるので、社会的持続可能性は高まると考えられる。コミュニティが相互信頼に乏しければ、人工的に作られるコミュニティは、均質になるしか残された道はなく、独裁者にとってはコントロールしやすくなる。自助努力を必要としない均質性は、外部からの政治的な強制力がなければ、コミュニティのもつ社会的持続可能性は保たれないので、結果として相互信頼と持続性は乏しくなるだろう。

多様性によるレジリエンスが確保しようと努力するコミュニティよりも、均質に管理コントロールされている方が、努力も協力も信頼もいらないので、集団に従属している人々は悩むことが必要なくなる。もし悩みや不満を持つ者が出てくれば、均質性を優先している社会では、均質に反することは集団として許されないので、即、弾圧か抹殺をする。自ら均質性を保とうと行動すれば、相互監視と密告に走る。独裁者にとっては、都合の良い制度となってしまう。パンデミックという異常事態のもとで社会的持続可能性のレジリエンスを保つには、権威主義による統制が良いか、民

主義による妥協が良いか、選択を迫られることになった。市民の選択は、権威への服従か、正しさを選ぶ民主主義の妥協か、二者選択しか残さない状態を生んでしまった。

5.2.4 社会性の正義

社会的持続可能性が世代を超えて継承してしまう格差と差別の世代間サイクルについて、M,サンデルの指摘は、J,ロールズの主張する「正義」とは異なっている。格差是正のために公正な機会均等により公正に競い合っても、その結果は道徳的観点からすると恣意的になるというJ,ロールズの主張する「正義」について、M,サンデルは『これからの「正義」について話をしよう』の中で、“教育機会の不平等を是正することと、生まれ持った才能の差をなくすこととは全く違う。走る速さに差があることが問題なら、速く走れるものには鉛の靴を履かせろと言うのだろうか。”と、反論している。

また、貧富の差があまりに大きいと、民主的な市民生活が必要とする連帯が損なわれるとして、“不平等が深刻化するにつれて、富者と貧者の生活はいよいよかけ離れていく” “その結果、二つの悪影響が出る。一つは財政的、もう一つは公民的な悪影響だ。まず、公共サービスの質が低下する。そうしたサービスを利用しなくなった人びとが、自分たちの税金で支える気をなくすからだ。次に、学校、公園、児童公園、コミュニティセンターといった公共の施設が、多種多様な職業の市民が出会う場ではなくなる。人びとが集い、市民道徳を学校の外で学ぶ施設が数を減らし、まばらになる。公共の領域の空洞化により、民主的な市民生活のよりどころである連帯とコミュニティ意識を育てるのが難しくなる。したがって、功利や合意に及ぼす影響とは全く別に、不平等は市民道徳をむしろおそれがある。市場を愛してやまない保守派と、再分配に執心するリベラル派は、この損失を見過ごしている。⁴⁴”と指摘し、解決は富裕層への課税であり、共

⁴⁴ M,サンデル (2009)、(2010.5) 鬼澤忍訳『これからの「正義」の話をしよう』、早川書房、201,342,343

通善に基づく政治を必要とし、公共的生活基盤の再構築をすべきで、再配分は個人消費を広げる目的であってはならない、として自分の哲学的な思いを提言している。

Y, N, ハラリーは『21 Lessons』の著書の中で、レジリエンスは個人個人が自分自身として持つ必要性があり良い人生を送ることだとして、“人々が必要としているのは、情報ではなく、情報の意味を理解したり、重要なものとそうでないものを見分けたりする能力、そして何より、大量の情報の断片を結び付けて、世の中の状況を幅広く捉える能力だ。”と述べ、“私たちは、人生の意味を探し求めるときには、現実とはいったいどういうものなのかや、宇宙のドラマの中でどんな役割を果たすのか説明してくれる物語を欲しがらる。その役割のおかげで、私は何か自分よりも大きなものの一部となり、自分の経験や選択のいっさいに意味が与えられる。無数の不安な人間たちに何千年にもわたって語られてきた、人気抜群の物語がある。それによると、私たちはみな、生きとして生けるものを網羅して結びつける永遠のサイクルの一部だという。どの生き物にも、このサイクルの中で果たすべき特有の機能がある。人生の意味を理解するとは、自分ならではのこの機能を理解することであり、良い人生を送るとは、その機能を果たすことだ。⁴⁵”と、人生の意味を理解し、生きるという意味のある機能を果たすことが重要だと提唱している。

パンデミックが起きてしまったあとでは、社会性にレジリエンスを求めるにしても、自分自身がレジリエンスを獲得するにしても、Y, N, ハラリーがその信条を述べているように、ミクロとマクロの関係性に身を置き、宗教的、哲学的に、思考するしか方法がないのかもしれない。人類に共通する根幹に衝撃を与えた今回のパンデミックは、今まで準備してきた、あるいは継承させてきたレジリエンスだけでは、社会的持続可能性も、自らの生きざまの持続可能性も、全て覆されてしまうことを自覚させられた。経済的にも、政治的にも、科学的にも、文化的にも、人間社会が中心になって成り立っていると思いついてきた社会的持続可能性には、多くの欠如し

⁴⁵ Y, N, ハラリー (2018)、(2019,12) 柴田裕之、『21 Lessons』、河出書房新社、338,349

た部分があることに気付かされた。

進化と退化が短時間で同時に起きていることを思い知らされたし、ミクロとマクロが同期していることも思い知らされた。経済的にはグローバル経済が進化であるとは説明できなくなったし、政治的には民主主義でも、全体主義でも、ポピュリズムでも、どれにでも欠陥があることに気付かされた。科学的にはAI（人工知能）が人間の代わりを担ってくれるわけでもなく、ウイルスを退治してくれるわけではないことも、はっきりしてきた。コミュニケーションの手段によって成り立っている社会の集団（コミュニティ）環境は、経済価値の交換を正常に戻さなければ生き続けられないことも明白に突き付けられた。

Y, N,ハラリーは、パンデミックが起きたあと、NHKの緊急インタビュー『パンデミックが変える世界』（2020,4：『パンデミック』河出書房）に答えて、政府を抑制する力が他に存在しているかが重要だとして、“独裁者は別の手段を試すことなく、ひたすら間違いを重ね、誰か他の人に責任を転嫁します。”“民主主義では、政府は間違いを犯したときに、自らを修正できます。”と述べ、民主主義の優位性を強調している。

5.3 社会性

5.3.1 隔たりが小さい都市型

事業経営が継続している国内の外部環境の外縁には、グローバル規模で存在する政治的地政学的な国家あるいは同盟国単位のような環境がある。事業経営にとって、社会的環境が安定している理想的な状態とは、価値観を共有できる政治的地政学的な国家が、経路依存性を持つ社会的持続可能性を維持していて、外部から内部へ適切なフィードバックを掛けることができている環境であることが最適である。経済のグローバル化は、価値観を共有できない国家間でも、生産性を交換できるという国家間の比較優位によって、価値の交換を成立させてきた。

価値の交換が成立している外延にある、科学的知見の一部は解っているが森林伐採や地球温暖化の影響で、人間がまだ遭遇していない生物や微生物やウイルスが存在していることには、今まであまり関心を持たなかつ

た。人類の身勝手な経済的行動により、行き場を失ったウイルスが宿主を変えて、パンデミックを起こすことがあるとは、考えもしていなかった。ウイルスが、密集好きな人間の集合を新しい宿主として最適環境であると選択し、ヒトからヒトへと短期間で感染を可能とする人間の集合を利用し、パンデミックを引き起こすターゲットにしてしまうとは、思いもよらなかった。

人間が密集したがるのは、もともとは群れることで外部からの危険性を回避できていたからである。群れの集団は、過疎地帯で生き延びるよりも、公共性のある仕組みを共有することにより公共的機能を低コストで利用でき、利得が大きいことを学び、人口が密集する都市化を進展させてきた。都市化への密集は、競争による格差も生むが、「底辺への競争」への加速をやわらげるコミュニティの助け合いも、公共性の共有として可能になる。集団の集中化は、密集しているがゆえに相互コミュニケーションの濃度が高く距離的隔たりが小さくなる。隔たりが小さいことは、脳が空間軸や時間軸を共有しているので反応しやすくなり、協働も起こりやすくなるだろう。隔たりが小さい脳と脳は、刺激しあうことで創発によるアイデアも生まれる。

都市化は、価値の交換もしやすく、密度が濃いため、外部環境にある多様性から選択した進化の因子と思われる必要多様性に気付き、内部環境の多様性へとフィードバックを掛けやすく、最適化するのにも、過疎の集団よりも容易である。人類の進化も社会性の進化も都市部の方が速く進むと考えてよいであろう。

複数の多様性の密度が高い集団と集団の相互交換の方が、過疎と都市の間や、過疎と過疎との間の価値交換経済よりも、多数の選択経路を持つだけ、交換コストの面でも、低コストで高い便益性が見込まれる。都市と都市の経済交換を持続できるのは、最終的には物流という手続きになるが、最初の意味決定は、多くが人間の移動によってなされている。交渉というプロセスには、面談による人間関係によって生まれる信頼という段階が必要となる。ヒトとヒトに感染してパンデミックを引き起こすのは、ヒトとヒトが移動して交換と集合を繰り返す都市部の人口密度の高い領域から広

がる。

多様性が社会性の中に豊富であることは、事業経営にとって必要多様性の因子からフィードバックを受けるには優位であるが、多様性の密度が高い都市型を、生態系の一部でしかない人類の生存という持続性から見た場合、常に優位であるかどうかは保証されていない。今回のパンデミックで顕わになったように、都市型の人口密集は大きなリスクとなった。社会の中に必要な多様性は、密集の中の多様性ではなく多元的な多様性を許容できる分散型の知識集団である方が、ヒトとヒトとの物理的な接触密度が濃くならないため、感染リスクは格段と低くなる。われわれは経験として歴史的には知っていたはずであるが、科学の進化が感染症を克服できると思いついていた。

感染リスクが高いか低いかを集合体としてみると、情報交換の価値やモノの移動の価値交換の場では、接触が伴わないリモートワークの方が優位ではありそうだ。リモートワークが一般的な選択肢の一つであることは否めない。とはいえ、人間しか持たない直接対面によるボディランゲージを含めたコミュニケーションや、後づけ認知であるかもしれない感知能力をつかさどる五感が生み出す生産性や創造性は、データ化された表示機能しか持たないリモートワークには期待できないだろう。人間を必要としない集団や集合体に、持続性への意味を見出せるのか、継続する価値はあるのか、疑問は多い。感染リスクを最小限にでき、かつ信頼にもとづく人間性が確保できる集合体は、どのような仕組みが最善なのか、模索する必要がある。

5.3.2 社会性と事業組織

価値の交換には、信頼や約束事という社会性を必要とするが、通信手段しか使わないリモートワークやテレワークによるコミュニケーションだけで価値の交換が成立するという話は、あり得ない。もしあり得るとすれば、その作業や仕事は、AIロボットどうして価値の交換が可能となる対象であるはずだ。通信による交換手段は、画面が表示されて動きも表情も判ると思いついてはいるが、画面は人間ではない。画面はデータの表示でし

かない。リモートワークやテレワークで済んでしまう仕事は、人間が介在しなくてもデータを処理してくれるロボットで良いことになる。ビッグデータを活用できるAIロボットを使った方が、生産性は遥かに向上するはずだ。

もともとリモートワークを可能とする仕事の領域は限定されていて、人間がコミュニケーションをしている「ことば」が生み出す創造性は無限である。創造性によって生み出され、書き下された仕様書によって作業をプログラム化すれば、作業はリモートワークに移動することができる。仕様書をもとにプログラムを造るには人手がかかるが、プログラム化された作業は、本来、人手を必要としない仕組みになっていなければ生産性は上げられない。データ入力に人手がいるという作業が発生するという話がよく出てくるが、創造性のない仕様書をプログラム化しただけの可能性が高く、人間が介在する意味を持たない。

事業経営のトップが、組織の全てをリモートワークやテレワークで可能だと命令したら、その組織は生身の人間が持つ感情や五感や判断力を必要としない事業組織であると考えられる。同時に、事業経営のトップは、その組織に属する従業員を人間として見ていない、あるいは扱っていないということになるだろう。人類という生物の継続性を考えればすぐわかることであるが、遺伝子の交配による継続性が保たれなければ人類の持続可能性は維持できない。社会性の最小単位として、男女の接触と組み合わせの家族と、家族集団のコミュニティが必要になる。直接的な接触を必要としないコミュニティは、持続可能性を持たない。

今回のパンデミックを起こしたウイルスが、染色体の遺伝子交配にまで影響を及ぼす後遺症を潜ませたウイルスであるかどうかはわからない。遺伝子編集技術では交配による染色体遺伝子を継承することも可能となっているし、一代限りの遺伝子配列にすることも可能となっている。自然発生のウイルスが人工による遺伝子編集技術によるウイルスより危険なのは、染色体に及ぼす影響が何世代を経ないと分からないという不都合さを持っているからである。ヒトからヒトにしか感染しないウイルスでは、何世代かに渡った実証実験はできない。人類は、何世代にもわたってウイル

スと共存し、ウイルス由来の機能を体内に継承することで、ある意味の進化を遂げている。人類はウイルスへの社会的、経済的、政治的、科学的、文化的な持続可能なレジリエンスを必要としているが、パンデミックを起こすウイルスを選択できないという不都合さと、常に対峙している。

6. 断絶と分断

6.1 断絶の時代からの洞察

6.1.1 知識社会と格差

社会的環境の変化の大きな要因は、経済的な影響力、政治的な洞察力、科学的な知見、文化的な豊さ、技術的な効率向上、に大きく依存している。社会的な変動は、人間が関わっており、その観点からは、諸要因から受ける影響度と依存度は人間の時間軸のスパンと人口という人の数に左右されているだろう。時間軸と人数の総合を社会環境として俯瞰すれば、個々の人間のもつ能力が複合して成り立っているともいえそうである。人的能力に多くを依存している事業環境にパンデミックがどのような影響を与えたか、時代の社会的持続可能性の要因から俯瞰して見てみると、1968年にP, F, ドラッカーが洞察していた4つの要因に行き着く。

P, F, ドラッカーは、1968年の著書『断絶の時代』(THE AGE OF DISCONTINUITY)の中で、断絶的に激変し飛躍するであろう4つの持続可能な社会変化について読み解いていた。それらは、「技術の飛躍的な進化(革新的企業家等)」、「階級闘争より人と人の格差(黒人の差別問題等)」、「社会組織体の多元化(政治的・哲学的・精神的等)」、「知識が資本化する社会(知識社会・知識経済等)」の分野で断絶が起きると予測していた。人間が構成する社会という生態系のなかの活動である事業経営は、合意と協働を生み出すコミュニティに対し、責任を持ち貢献する単位であり、組織は社会性を進化させる単位であることを示唆していた。

『断絶の時代』を乗り越えて、社会的持続可能性を維持し進化させることのできる事業経営の組織は、技術の進化、非人種差別、多元化による多様性、知識社会という4つの断絶的飛躍を包含できるプロセスを持っている

なければならないと指摘していた。社会的持続可能性を維持し進化させてきた事業経営が、パンデミックという予期しない危機に直面した。P, F, ドラッカーは、時代の断絶を乗り越えるには目標設定と目標を目指すマネジメントという手段が必須であるとして、MBO(Management by Objective)という概念を案出し、1974年に『マネジメント』という著書の中で提唱した。

技術の進化、非人種差別、多元化による多様性、知識社会という断絶は、すでに起きた過去のできごとから各々を語ることができるが、パンデミックのあとの“BLACK LIVES MATTER”や“KEEP WORK OUT”のできごととして、集約された現象から見ることでもできそうである。P, F, ドラッカーは、『断絶の時代』の中で、黒人の社会問題に対して、教育によって新しい知識社会が登場しアメリカの黒人社会も変貌するとして、“黒人の平等、黒人の尊厳、黒人の念願といった最終目的に達すべく歩んできた道——つまり白人と平等に小さい農場をもったり技能職につくという道——はいまや行きどまりとなった。しかし、知識の登場は、そのかわりに知識職業という黒人がアメリカでこれまでもちえた最大の機会への道を開いた。⁴⁶”と述べていた。

1968年の時代において、P, F, ドラッカーが『断絶の時代』の中で洞察していた黒人の社会進出は、公民権運動の継続と教育の差別解放によって大きく前進を果たしたが、2020年の現在から振り返ってみると、アメリカにおける社会的持続可能性への期待と欠陥が、アドバンテージでもありながらリスクでもある、という現実が見えてくる。一つは、アメリカの職種別労働組合のありかたに起因している。黒人と白人が共有している労働組合的な社会性は、職種別に見れば、白人の職種を黒人が奪っている、とも見えてしまう。バランスとレジリエンスを持っていた社会性が、精神的に、経済的に、政治的に、断絶し格差に繋がる危機性を生み出してしまっている。

もう一つの深刻な問題は、教育への投資である。P, F, ドラッカーが洞察

⁴⁶ P, F, ドラッカー (1969)、(1969) 林雄二郎訳、『断絶の時代』、ダイヤモンド社、413

した知識社会の到来は、知識社会がもたらす経済的裕福さや社会的地位への拡大が実現するという、黒人層が有利になるような制度的な社会設計を持っていない。一生を知識社会で豊かに過ごすには、長期的な教育への投資が必要となる。アメリカの健康保険制度がそうであるように、生涯健康を維持するには、多額な健康保険料を継続的に投資していかなければならない。健康維持と同様、教育においても継続的に多額の投資が必要になる。今回のパンデミックで顕わになったように、貧富の差により保険料を継続的に納められない人々が医療機関へも行けず、ウイルスに感染し重篤化する環境に取り残されてしまった。新型コロナウイルスの拡散を許してしまっている環境と同じ理由で、教育の差と貧富の差が起きており、生涯環境としての格差社会という断絶に強く結びついてしまった。

アメリカにおける不法移民や低所得の黒人層やマイノリティ層では、教育に継続的な投資が期待できないため、知識社会で雇用されるのに必要とされる継続的な知識教育への投資は、事実上できていない。高度な知識社会になればなるほど、貧富の差が生まれることになる。中期的なスパンで、格差による社会性の分断が起きてしまう。地域格差や移民問題を持つ国家は、どこでも同じ問題に直面している。教育格差が常態化してしまっているコミュニティは、集合体として分散する傾向にはなく、密集する傾向を持っている。パンデミックに対して、もともと社会的距離（Social Distance）を確保できない生活環境に置かれている。社会的距離が確保できない生活環境では、ウイルス感染リスクも必然的に高くなってしまう。

6.1.2 異なる価値観

社会的持続可能性を維持し進化させてきた自由民主主義社会における事業組織と経営者が負う責任は、格差による社会性の分断を是正する役割を果たすはずであった。P, F, ドラッカーは、経営実践から得た経営科学の知見から、1974年に膨大な経営科学の知見をもとに、『マネジメント』（上）（下）という著書をまとめた。事業の経営者にとって持続可能性を追求する役割について、“経営者にとって未来は現在と断絶している。とはいえ、未来は、どんなに現在と違っていようと、現在からしか到達することはで

きないのである。したがって「未知への跳躍」を大きくするほど「離陸」のための基礎を固めなければならない。このために経営者の意思決定には特別な性質が与えられることになる。それは、経営者が現在と未来とを総合するという行為である。⁴⁷と指摘していた。現在と未来を総合する行為とは、経営責任そのものを指している。

事業経営においては、一つとして同じ経営環境を持っているわけではないので、何が普遍的な経営の持続可能性であるかを見つけ出すのは難しいが、パンデミックが起きたあとの事業経営の持続可能性は、経営者の現在と未来とを総合する洞察と意思決定に委ねられているという事実については、全く変わっていない。現在の事業環境への洞察には、ビッグデータを収集することで相関性から因果性に近い情報も得られ、AI（人工知能）は人間のデータ思考を代替できる汎用機能を持ち始めてはいる。ただし、汎用的であるという機能は、誰でもが、どんな分野にでもAI機能を使え、AIに経営を任せることさえできるということを意味しているわけではない。AIは、現在と未来を総合する行為を代替できない。

データを情報化し、情報をノウハウとしての知識に進化させ、意思決定や経営行動に移すことが経営者として求められることは、将来的にも変わらないであろう。ノウハウという知識が、事業経営としての社会的持続可能性を高めることは、間違いない。中国における監視社会のビッグデータは、人間の行動と思考を集中的に情報化できるため、情報を集中制御でき、知識化は容易であるとされている。市場と個人のニーズや消費者と従業員のニーズに対し、中央での監視と、権限による制御を可能とするので、技術的には世界制覇ができそうにも見えている。

格差拡大という断絶を国内に起こしている国家資本主義は、今まで外部のグローバルな資本主義の環境からノウハウごと収奪ができていたので、国内の格差社会による収奪モデルを活用して継続性を維持できていた。パンデミックによりサプライチェーンに多大な損害を被った国々や企業は、

⁴⁷ P, F, ドラッカー（1974）、（1974,3）野田一夫・他・監修訳、『マネジメント』（上）、ダイヤモンド社、68

中国がパンデミックを引き起こしたあと、国家規模の隠蔽体質、国家規模の債務国化への覇権、中国内部の人権無視や収奪モデルには、疑問を持ち始めている。国家への愛国心やナショナリズムというアイデンティティの確保が優先しているので、不買運動や官製デモの勃発、略奪が起きる市場リスクも大きくなっている。消費市場規模が大きいという理由だけでは、持続可能性を維持することは難しくなるだろう。

6.1.3 マネジメントの可能性

P, F, ドラッカーは目標を実践に移す事業経営のマネジメントについて、「[われわれの事業は『何か』。どうなるので『あろうか』。どうある『べき』か」と質問し、目標について十分検討する目的は、知識を得るためではなく行動するためである。その狙いは、組織の精力と資源を当を得た成果に集中させることである。” “目標が定義され、[目標達成] 期限がつけられ、はっきりした [目標達成] 成績責任を伴った、特定の具体的な仕事の割り当てである。⁴⁸⁾” と説明していた。MBOのプロセスは、経営層と管理職以上への仕事の割り当てでなければ、成果責任を取らせることは難しく、マネジメントを実行させることはできない手段である。日本ではMBOを「目標管理」と訳しているが、中身のプロセスと目指す思想的な経営哲学は、全く異なるものとなっている。

P, F, ドラッカーは、人類のコミュニティを維持するための社会性について、自由民主主義社会における事業組織は、社会的継続性を維持する役割として、事業組織と経営者が負う責任と課題を有している、と述べている。『マネジメント』(下)のなかで、“市場と個人のニーズを、消費者と従業員のニーズを予測し、識別し、満たすこと——これこそ、経営者の課題なのである” “それらは事業活動の合理的な説明ではある。が、権限を持ってしかるべき根拠にはならない。自律的な経営陣、つまりその組織体に奉仕することにおいて社会と地域共同体に奉仕する経営陣を維持するには、

⁴⁸⁾ P, F, ドラッカー (1974)、(1974.3) 野田一夫・他・監修訳、『マネジメント』(上)、ダイヤモンド社、194

組織の目的と特性に、組織体それ自体の本性に道徳律の根拠をおかなければならないのである。そのような原理はたった一つしかない。「人間の強みを生産的にすること」、それが組織の目的であり、したがってまた経営陣の権限の基盤でもあるのだ。組織とは、人間が個人として、地域共同体の成員として〔社会に〕貢献し、〔何事か〕達成するための手段である。”と述べ、“個人の強みは社会のためになる”ことである、と強調している。

経済と社会と政府が社会的持続可能性を維持するには、社会性を継続している事業経営の自律性が必須不可欠なことであるとも述べている。現在の中国における覇権は、想像さえできていなかったであろう。旧ソビエト連邦が脅威であった時代に、“あらゆる活動、あらゆる個人、あらゆる組織が、一枚岩のように同じパターンを繰り返し、同一の統括集団によって管理され、同じ価値、同じ教養、同じ正説の信奉を表明する、そういう「全体主義」構造は、人間の精神を死にいたらしめるにとどまらない。それはグロテスクである。しかも不経済で、硬直的で、抑圧的である。とくにいえるのは、財とサービス、資本、仕事と職業の各市場の自律性を、いいかえると、自律的な組織体で責任ある経営陣を必要としているのは、「企業」ではないということである。経営の自律性と「自由企業」を必要としているのは経済であり、社会であり、政府そのものなのである。⁴⁹⁾”と、1974年に主張していた。

P, F, ドラッカーが持続可能性は維持できないだろうとして、グロテスクであるとまで指摘した45年後の現在、旧ソビエト連邦は崩壊したが、パンデミックを引き起こした中国は、結果的に新型コロナウイルスによっても、疑似的な世界制覇を果たした。自由民主主義国側から見ればグロテスクであると見える共産党一党独裁による覇権主義は、全体主義を維持し、国内では都市戸籍と農民戸籍による収奪モデルを成功させ、グローバルな資本主義環境では国家資本主義という手段を活用して世界第2位のGDP経済大国にまで上り詰めた。ITインフラを持つ社会環境としては究極に

⁴⁹⁾ P, F, ドラッカー (1974)、(1974,3) 野田一夫・他・監修訳、『マネジメント』(下)、ダイヤモンド社、720,721

近い思想管理までできる監視社会を造り上げ、パンデミックにも負けない社会的持続可能性を誇示している。

6.2 社会の分断

6.2.1 政治的な分断

家族構造の視点から、計画経済主義のソビエト連邦（1922年～1999年）の崩壊を1976年に予測していたE, トッドは、2008年に出版した『世界の多様性』の中で、“国家による自立的な作用は存在しないわけではないが、多くの場合、幻想である。大幅にはじまっていた文化的なテイクオフの文脈のなかで国家による作用が行われたとき——1917年から1969年にかけてのロシアのケースがそれである——それは抗しがたいものとして目に映るが、じつはそれは市民社会の固有の活性力を捉え、ある特定の方向へ導くことに甘んじただけなのである。反対に、文化的な停滞の状況下では、国家による作用は不明瞭で様々な形の失敗に終わり、中央政府によって行われた投資的な努力は溶解され消滅していくのである。⁵⁰”と、国家指導型の文化的な停滞が、ソビエト連邦を崩壊させていった背景にあることについて述べている。

現実の世界で起きている政治体制については、父系と母系の家族システムを人類学的に見た場合、“文化的な成長に関するこの人類学的な分析の結果は、政治道徳的には非常に満足いくものとは言えない。強い文化的潜在力を持つこれらの家族システムは、構成要素として親子関係に権威主義を必要としており、イデオロギー的には自由主義的な価値を排除するものである。ここでは文化的な効率性と政治的な開放は乖離したものとして現れる。残念な結論だが、統計的な事実に従うところからきた結果に過ぎない。”と、統計的な結果は現実の個別な社会性とは乖離があるかもしれないが、ミクロ的な家族システムとマクロ的な国家システムとに統計的整合性があれば、権威主義が覇権を握ることもあったと、統計結果から分析している。

⁵⁰ E, トッド（1999）、（2008,9）萩野文隆訳、『世界の多様性』、藤原書店、500,502

E, トッドは、パンデミックが起きた後、フランスがロックダウンしか手立てを持たなかったことについて、2020年7月号の文芸春秋に寄稿し、『犠牲になるのは若者か、老人か』の中で、グローバリズムの危機的状況下における国家としては、「何が生産的か」「何が非生産的か」を考えるべきだと提示している。“GDPが示すものとは異なる米国の「文化的豊かさ」「社会に内在する潜在力」があります。”“コロナ禍では、「権威主義」「全体主義」「独裁主義」の体制が成功し、中でも中国式の『監視』『管理』こそ感染症対策として最も有効だという議論ばかりが支配的だ。”と懸念を表明した。

改めて考えるべきは、「(GDPに計上すべき) 生産的な労働」と「(GDPで過大評価すべきではない) 非生産的な労働」の区別である、と強調している。“私は「日本の核武装」まで提案しましたが、少子化対策は、安全保障政策以上の課題です。”“『豚を飼育する人々』はもちろん『生産的』だが、『子供を育てる教師』はさらに高度に『生産的』である。前者は『価値交換』を生産し、後者は『生産諸力』を生産するからだ。国民の繁栄は、『価値交換』の蓄積以上に、『生産諸力』の発展に掛かっている。”“『良き社会とは何か』『良き人生とは何か』、という、より大きな問題にもつながる哲学的な問いでもあるからです。ただ、今回のコロナ禍は、これまでの「グローバリズム」や「経済」のあり方を「何が真に『生産的』なのか」という形で、改めて問い直すきっかけになるでしょう。⁵¹⁾”と、フランスにおける産業の空洞化、移民問題、グローバル化による危機が、新型コロナウイルスの死亡率にも関連している事実関係を取り上げ、指摘している。

P, F, ドラッカーが思い描いていた、『断絶の時代』(1969)の時代に洞察していた「知識社会」の到来と、『マネジメント』(1974)の時代に洞察していた「市場と個人のニーズや消費者と従業員のニーズに適応する機能と責任を持つ存在」という知識社会は、その後、現実的なものになったが、2000年代に入ってインターネットの普及やスマートフォンによる自由な情報リンクができる時代が始まった。プラットフォーム・ビジネスが世界

⁵¹⁾ E, トッド (2020,7)、『犠牲になるのは若者か、老人か』、文芸春秋7月号、120,121

を制覇し、知識社会は大きく変貌している。

1974年のP, F, ドラッカーの洞察からも、2009年のE, トッドの洞察からも大きく違っていることは、自由民主主義の経済圏を利用した中国の国家資本主義と共産党一党独裁による全体主義の台頭である。中国が持つ世界的な覇権国家への野望は、パンデミックを機に、世界的なルールの統率権を手に入れる寸前にまで範囲を拡大していることが、日々の活動の中から目に見えてくる。

自由民主主義経済圏では、誰でもが参加でき、誰でもが意思表示ができるSNSの手段が普及し、社会的持続可能性に関する事業組織は、単にニーズという要望への充足と責任によって達成できるプロセスではなくなった。個人の嗜好や行動情報のビッグデータは、GAFAに代表される巨大企業に握られ、宣伝広告と個人情報とリンクする行動科学を利用する広告宣伝戦略に使われている。社会的持続可能性を追求する経営には、パンデミック後も経営責任が発生しているが、人々が継続性を望む要望への充足は、大きな断絶に見舞われてしまった。

中国は、14億人弱の国内の個人情報を国家がビッグデータとして所有していて監視社会を構築している。国外の個人情報の収集と蓄積も進めており、世界規模にサプライチェーンがリンクしているIT産業を活用した一帯一路構想も確実に拡大しており、5G構築も着実に中継局を増やし、意図をもって世界制覇を狙っている。事業経営の現場では、GAFAのプラットフォームに乗るか、中国の国家が監視しているプラットフォームに乗るか、どちらかのプラットフォームを活用しない限り、グローバル経営は不可能になりつつある。

人間の幸福感は、自由を所有しているほうが高く得られると考えられているが、便益の均等配分を望む者にとっては、自由度よりも危険度を低くしてくれる安心感を得られる監視社会のほうが幸福であると考えられるかもしれない。監視社会を維持するには、恐怖心を起こす社会性を、社会的持続可能性として常に維持しておかなければならないことになる。

6.2.2 強制的な分断

パンデミックが起きた後、世界中の国々は感染拡大を防止する手段として中国の武漢方式のロックダウンという事例しか知識がなく、移動を禁ずる強制的な国境閉鎖を実施した。民主主義国でありながら強権的な都市や地域のロックダウンを実行したことについて、政治学者のI. クラストフは、『コロナ・ショックは世界をどう変えるか』（2020）と題した著書の中で、いくつかの洞察を述べている。

不要不急の外出自粛とソーシャル・ディスタンスの確保という個人行動への要請は、「うちにいようナショナリズム」と「地政学的ソーシャル・ディスタンス」という思考と環境を生み出したと考察している。“多くの人が領土の外に出て働き暮らすようになったが、領土は「アイデンティティ空間」としての魅力を保ってきた。COVID-19によって生じた「うちにいようナショナリズム」は、領土を意思決定とアイデンティティの両方の空間として再確立したと言える。”“国境が閉鎖されているのは、移民への連帯を欠いているのではない。地政学的ソーシャル・ディスタンスをたもつためだ。この状況は、ヨーロッパ政治における民主主義と排外主義ポピュリズムの勝利につながる可能性がある。”と指摘している。

過去に起きていたできごと記録やデータがある場合、将来、同様なことが起きたときの危険性は、確率的ではあっても、ある程度の予測はできる。しかし、パンデミックのような不確実性は予測できなかったとして、“政府はソーシャル・ディスタンスの措置や経済活動の停止によって生じる損失と利益を計算できなかった。したがって、最悪の事態を想定して危険を最大限に回避できる立場をとるのが最も責任ある行動であった。”“一部の民主主義国が緊急事態を宣言し、ほかがしなかったとすると、感染者数や死亡者数はたいして変わらなくても、それだけ異なる反応が見られたことで人びとの信頼が崩れ去る可能性がある。最もはやくパンデミックに襲われた国がとった方法を、ほかの国がまねするのはもっともなことだ。⁵²”と、ヨーロッパ各国が、市民のプライバシーを侵害すること受け入れざるを得ず、「武漢方式」と同じような政治的行動であるロックダウンに出たことは、しかたなかったのではないかと考察している。

武漢方式や韓国方式の監視社会方式によるロックダウンを容認し、他国との比較で納得していた市民は、“ロックダウンが解除され、経済の懸念が公衆衛生の懸念に取って代わると、比べることによって市民が力を得ていた状態は変わる。新規感染者数、失業者数、ビジネスを支援するために国が投じる資金——われわれはどこに関心を向けるべきかわからなくなる。この時点で、パンデミック初期に政府の仕事を他と比較することで力を得ていた市民は混乱して力を失う。そして社会の雰囲気は不安から怒りへと変わっていく。”と、民主主義が持つ危うさを指摘している。

“BLACK LIVES MATTER” や “KEEP WORK OUT” 運動は、ヨーロッパにも波及して起きている。「格差」や「差別」あるいは「移民」への「怒り」の現実を解消することや、「監視社会による自由の剥奪」というプライバシーの侵害を起こした信頼性の喪失を回復させ、パンデミックが発生する前の社会環境を取り戻したいと誰でもが願うが、時間軸を戻すこともできず、むずかしい課題を抱え込んでしまった。われわれは、どんな社会環境が人類にとってより良い選択肢となるのか「ニューノーマル（新常态）」について考え行動しなければならないだろう。

個人というマイクロ視点と社会環境というマクロ環境に対し、正当性を承諾し納得できる整合性のある社会的持続可能性を見出すことができるのかに、全てがかかっているように見える。パンデミックを引き起こしたことへの脅威に立ち向かうには、AI（人工知能）のもたらす可能性の脅威に対峙するのと同様、科学的知見を増やし、未知の世界でもマイクロ視点とマクロ環境が共有できる、倫理的、哲学的思考を必要としている。

6.2.3 統制と分断のメカニズム

プライバシー保護の問題は、自由と人権の基本原則から成り立っている。中国方式と韓国方式は、ナショナリズムを高めたとしても、社会分断を起こす大きな要因となって、社会的持続可能性を棄損させる原因を生み出す

⁵² I, クラストフ（2020）、（2020,7）山田文訳、『コロナ・ショックは世界をどう変えるか』、中央公論新社、44,77

可能性も懸念される。分断された階層やコミュニティの集団は、集団別に集団内部が均質であればよいという、中国国内に存在する都市戸籍と農民戸籍、少数民族否定という、あたかも「格差」と「差別」は外部環境であるかのような社会性を人工的に造り出している。人工的な仕組みは、内部崩壊を起こす危険性を常に持っている。ナショナリズムが高まると、内部指向の社会性を持つ仕組みが優勢になる可能性が高い。SNS上では、フィルター・バブルが起きる。SNSの通信内容まで監視し、人権と自由を剥奪する統制政治は、収奪モデルの典型である疑似的な奴隷制度を人工的に造り出すことになりかねない。イデオロギー優先の全体主義の覇権をグローバルに造り出すことは、人類の知恵として、避けなければならない。

マルクス主義的なコミュニズム論を「自然」と「社会」の繋がりや隔たりの相互から観察しようと試み「危機を乗り切るの是一种の共産主義しかない」と主張しているS, ジジイクは、『パンデミック』（2020）の著書の中で“医療に過度な負担がかかって国が運営する医療制度が崩壊すれば、コミュニティによる自治も必要になるだろう。隔離と生存だけでは足りない。隔離と生存を可能とするには、基本的な公共サービスが機能し続ける必要があり、電気、水道、食糧、医薬品などが入手できなければならない。⁵³”と、社会的持続可能性を確保する最低必要要件は、生き残るための“戦時的共産主義”にあると主張している。

確かに、各国が個人や事業に配布した資金供給はベーシックインカムそのもので、戦時共産主義と同じ手法であったかもしれない。しかし、無限の資金や資源を保有していない限り、社会的持続可能性を担保できる手段にはなり得ない。また、S, ジジイクは、医療器具の準備や隔離用ホテルは市場メカニズムから離すべきだと述べ、資本は亡霊であるとして“もし、我々がそれを信じているかのように振る舞うのをやめれば（あるいは、たとえば、国家権力がすべての生産力を国営化し、通貨制度を廃止すれば）、資本は存在しなくなる。一方、ウイルスは科学によってのみ扱うことのできる、現実の一部だ。”と、人間の中にある人間という伝統的な社会の概

⁵³ S, ジジイク（2020）、（2020,7）中林敦子、『パンデミック』、Pヴァイン、76,77,85,99

念は通用しないとしている。

S、ジジイクの「パンデミック」についてのマルクス主義的理解は、人間が社会性を生み出し育てているという現実からの視点に欠けているように思える。ミクロのウイルスと、マクロの人間が構成している社会を混同して、一部分の側面のみから観察し、現象について理由づけを行っている。人類が営んでいる「社会」環境をミクロの次元とすれば、人類の立場から観察している「自然」環境はマクロの次元であることへの理解が不十分なようにも思える。ミクロとマクロの普遍性と特異性の関係性や対称性については、単なる資本や共産主義のイデオロギー的に論じるのではなく、望月新一が提示した「IUT理論」のような数学的手段からの見解を含めて、論じるべきであったろう。

S、ジジイクは、ウイルスというミクロの「自然」と、地球規模のマクロの「自然」を観察している人間の視点についても混同しているように思える。ウイルスであろうと地球規模であろうと、「自然」は「自然」として同一であるがゆえに個別最適が全体最適になっていないことについて、説明できていない。環境を共有して成立している会話のコミュニケーションによりコミュニティという経路依存性を濃くもつ「社会」について、集団どうしがSNSでバーチャルな繋がりをもつ「社会」と、政治が誘導する国家の「社会」についても、同じように混同している。マクロの中にミクロが存在していることを認めていないし、対称性や非対称性は不確実性を持っていることを前提にしていない。既知の事実の説明と、未知のへの仮説による洞察は、単に人間側が観察しているに過ぎないことを忘れているようにも思える。

エコノミストである熊谷亮丸は、『ポストコロナの経済学』（2020,7）の著書の中で、“ポストコロナの時代には、総じていえば、個人の考え方は、客観的、物質的な経済成長を重視するものから、主観的、精神的な満足度、やりがい、豊かさ、つながり、協力、社会貢献などを重視するものへと移行することが予想される。⁵⁴”と期待を込めて述べている。パンデミック後

⁵⁴ 熊谷亮丸（2020,7）、『ポストコロナの経済学』、日経BP

のグローバルな社会が、覇権と競争というマクロ環境の社会的持続性を持つ断絶と分断を促進させてしまっている環境から抜け出し、物理的な退化は避けられないとしても格差と差別を最小化できる社会を目指し、ミクロ活動をする個人の行動と考え方を変えるべきであろう。

さいごに

本論での考察は、①ミクロで起きる内部環境の突発的な変化が外部環境を構成するマクロという外部環境にどのような影響を及ぼすのか、②そのおよぼす影響はミクロからマクロへと繋がり新しく異なった多様性の要因を増やすのか、③あるいはまた過去から継続性を保ってきた経路依存性を持つ多様性を減らしてしまうのか、④その結果マクロ環境の多様性からフィードバックを受け存続しているミクロ環境はどのように変わる可能性があるのか、⑤ミクロとマクロにある関係性の知見から社会的持続可能性は継続性を持つのか、という①～⑤を視点の基盤に置いて議論を進めてみた。

各視点に共通する概念の議論では、マクロとミクロは複合的、複層的、時系列的に部分的に繋がっていることについて、現実には起きていることを事例として観察することで、何が社会的持続可能性を実現しているのか、広範囲に検討を重ねることができた。人類という生態系が持つ特有の仕組みの「社会」という継続性のある社会性について、経済的、文化的、政治的、地域的な多様性を念頭に考察を試みてみたが、ウイルス感染の現象は社会的な環境に依存しているという原理は変わらず、「社会」も「ウイルス」も「自然」という地球規模の継続性の中にある個々の事象からしか説明ができなく、「合成の誤謬」の壁は破れなかった。

本論の議論を通じて、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大という未知のパンデミックが起こした環境の急変は、既知と既存の領域にある知識や科学、政治や経済、文化やコミュニティといった手持ちの道具を用いて簡単に結論が得られる課題ではないことを、改めて自覚した。今回のパンデミックが起こした現象には、科学的にも、政治的にも、経済的にも、文

化的にも、あまりにも人間社会の関わり合いが深く多岐にわたることであったので、論旨に混乱を起こすことが懸念された。このため、新型コロナウイルスをどう観察しておけば良いのかについて、独立した章をあてて、その不確実性について検証と考察を試みてみた。

今までは、人間の個人活動でも事業経営の組織でも、個人や経営を内部環境としてミクロ的に見れば、マクロである外部環境には、多様性の豊富な未知の領域が広がっていて、個人や経営の機能と能力次第では未知の領域に社会的なニーズとして需要を見出せば、継続的に科学技術の力を借りて市場創出を行うこともできてきた。市場がある種のセグメントを持って動き出せば、需要と供給という量の経済性により外部環境から内部環境にフィードバックがかかり始めるので、目標という期待値を目指す活動によって、人生でも事業経営でも、人間や事業成果としての満足度を追求することが可能であった。パンデミックが起きるまでは可能であったことが、不可能となってしまう社会性やグローバル環境の変容が起きているのか、洞察を試みてみたが、答えを得るまでには至らなかった。

継続性については、今回のパンデミックが、レジリエンスのある社会的持続可能性のロジックを大きく壊してしまったのではないか、という疑問にも迫ってみた。「国家」という単位が持つ社会性の仕組みについてのレジリエンスの持つ社会的持続可能性については、中国、アメリカ、韓国を事例に、何が起きていたかについて事実を追ってみた。

継続性を前提に考察をすることが難しくなってしまった現実を分析するには、課題があり過ぎた。社会的持続可能性については、ミクロとマクロの関係性が「合成の誤謬」に陥らないで、新しい繋がりを見出せる可能性があることを、事例も挙げて検討はできたと思われる。時代の環境推移からしか洞察できない「断絶と分断」については、結局のところ「格差と差別」に歴史的に変化しているだけだという根深い問題から脱出できず、課題を残したままに終わってしまった。パンデミックにより、より強く顕在化した「格差と差別」については、社会的持続可能性の根幹にある、人類社会が持つ避けがたい現実があり、事実は事実として受け入れるしかないが、個別最適が全体最適となり、全体最適が個別最適となる方法論の検討

については、大きな宿題を残してしまった。

民主主義における社会的持続可能性を維持し継続できる地域社会のレジリエンスは、ミクロからマクロまで確保できる可能性はまだあるのか、あるいは中国的な権威主義や全体主義がミクロもマクロも世界を凌駕してしまうのか、答えは出なかった。日本における事業経営は、国家も含めた民主主義的な地域社会のレジリエンスによりパンデミック後も生き延びることを目指している。しかし、パンデミック後の世界は、国家資本主義と国営企業でなければ生き延びられないということが起きてしまうかもしれないという危機感のみを残してしまった。本論で検討したことが、何らかの形で次の洞察に繋がることを、自らの課題としておきたい。

参考文献

日本語文献

- [1] 大野和基インタビュー (2020,7)、J,ダイヤモンド、『独裁国家はパンデミックに強いのか』、M,テグマーク、『AIで人類はレジリエントになれる』、『コロナ後の世界』、文芸新書
- [2] 岩田健太郎 (2020,3)、『感染症は実在しない』、集英社インターナショナル新書
- [3] 加藤文元 (2019,4)、『宇宙と宇宙をつなぐ数学』、KADOKAWA
- [4] 熊谷徹 (2020,8)、『パンデミックが露わにした「国のかたち」』、NHK出版
- [5] 熊谷亮丸 (2020,7)、『ポストコロナの経済学』、日経BP
- [6] 黒田勝弘 (2020,8)、『反日 VS. 反韓』、角川新書
- [7] 司馬遼太郎 (1986,10)、『浄土—日本の思想の鍵』、(2001,3) エッセイ集「以下、無用のことながら」、文芸春秋
- [8] シンシアリー (2020,6)、『「高文脈文化」日本の行間』、扶桑社、188
- [9] シンシアリー (2020,9)、『「反日」異常事態』、扶桑社新書、59
- [10] 春本育美 (2020,8)、『韓国社会の現在』、中央公論新社
- [11] 山内一也 (2018,12)、『ウイルスの意味論』、みすず書房

外国語訳書文献

- [12] Minnesota Department of employment and Economic Department
(<http://mn.gov/deed/guidance>)

外国語訳書文献

- [13] Attali, J. (2015) *"PEUT-ON PREVOIR L'AVENIR?"*, Librairie Arthème Fayard (林昌宏訳 (2016,9) 『アタリ文明論講義』、ちくま学芸文庫)
- [14] Attali, J. (2020) *"L'ECONOMIE DE LA VIE"*, LIBRAIRIE ARTHEME (林昌宏・他訳 (2020,10) 『命の経済』、プレジデント社)
- [15] Diamond, J. (1997) *"GUNS, GERMS, AND STEEL"*, W, W, NORTON & Company, Inc. (倉骨彰訳 (2000)、(2012,12) 『銃・病原菌・鉄』 (上) (下)、草思社文庫)
- [16] Diamond, J. (2005) *"COLLAPSE : How Societies Choose to Fail or Succeed"* Brockman, Inc. New York (楡井浩一訳 (2005,12)、(2012,12) 『文明崩壊』 (上) (下)、草思社文庫)
- [17] Diamond, J. (2019) *"UPHEAVAL : Turning Points for Nations in Crisis"* Little, Brown and Company (小田敏子・他訳、(2019,10)、『危機と人類』 (上) (下)、日本経済新聞社)
- [18] Doudna, J. A. (2017) *"A CRACK IN CRIATION : Gene Editing and The Unthinkable Power to Control Evolution"* Brockman, Inc. (櫻井裕子訳 (2017,11)、『CRISPR』、文芸春秋)
- [19] Drucker P. F. (1969) *"THE AGE OF DISCONTINUITY"* Harper & Row, Publishers Inc. New York (林雄二郎訳、(1969,3)、『断絶の時代』、ダイヤモンド社)
- [20] Drucker P. F. (1974) *"MANAGEMENT: TASKS, RESPONSIBILITIES, PRACTICES"* Harper & Row, Publishers Inc. New York (野田一夫・他・監修訳、(1974,3)、『マネジメント』 (上) (下)、ダイヤモンド社)
- [21] Friedman T, S. (2016) *"THANKS YOU FOR BEING LATE"* ICM Partners (伏見成基訳、(2018,4)、『遅刻してくれて、ありがとう』 (上) (下)、日本経済新聞出版社)
- [22] Fukuyama, F. (2018) *"IDENTITY: THE DEMND FOR DIGNITY AND THE POLITICS OF RESENTMENT"* ICM Partners, New York (山田文訳、(2019,12)、『IDENTITY』、朝日新聞出版)
- [23] Harari Y, N. (2011) *"SAPIENS : A Brief History of Humankind"*, The Deborah Harris (Y, N, ハラリ、柴田裕之訳、(2016,9)、『サピエンス全史』 (上) (下)、河出書房)
- [24] Harari Y, N. (2018) *"21 LESSONS FOR THE 21st CENTURY"* Harari Yuval Noah Harari (柴田裕之訳、(2019,12)、『21 Lessons』、河出書房新社)
- [25] Hart, S. (1996) *"Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World"* Harvard Business School Publishing Corporation. (『持続可能性を実現する戦略』、(1997,1)、DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー (2013年4月号))
- [26] I, Y. (2019) *"反日種族主義"*、李栄薫 [編著] (2019,11)、文芸春秋社
- [27] Krastev I. (2020) *"Is It Tomorrow, Yes? How the Pandemic changes Europe"* SUSANNA LEA ASSOCIATES (山田文訳、(2020,7) 『コロナ・ショックは世界

をどう変えるか—政治・経済・社会を襲う危機』、中央公論新社)

- [28] Quinn T. (2008) *“FLU: A SOCIAL HISTORY OF INFLUENZA”* New Holland Publishers (UK) Ltd. (山田美明訳、(2020,5)、『人類対新型ウイルス』、朝日新書)
- [29] Rawls, J. (1971),(1999) *“A THEORY OF JUSTICE REVISED EDITION, 1999”* Harvard University Press (川本隆史・他訳、(2010,11)、『正義論』、紀伊国屋書店)
- [30] Rovelli C. (2017) *“L'ordine del tempo”* ADELPHI EDIZIONI S.P.A MILANO (富永星訳、(2019,8)、『時間は存在しない』NHK出版)
- [31] Sandel M, J. (2009) *“JUSTICE: What's the Right Thing to Do?”* International Creative Management, Inc. (鬼澤忍訳、(2010,5)、『これから「正義」の話をしよう』、早川書房)
- [32] Sen A. (1982) *“Utilitarianism and Beyond”* Cambridge University Press (後藤玲子監訳、(2019,11)、『功利主義をのり越えて』、J,ロールズ (1978,9)『社会統合と基本財』、ミネルバ書房)
- [33] Todd E. (1999) *“LA DIVERSITE DU MONDE”* Editions du Seuil (萩野文隆訳、(2008,9)、『世界の多様性』、藤原書店)
- [34] Zizek S. (2020) *“PAVDEMIC”* OR Books, New York (中林敦子、(2020,7)、『パンデミック』、Pヴァイン)

日本語論文

- [35] 伊藤穰一 (2020,7)、『バイオが全ての産業と関わる時代に』(「アフターコロナ」日経XTECH)、日経BP
- [36] エマニエル・トッド (2020,7)、『犠牲になるのは若者か、老人か』、文芸春秋7月号 (2020年)
- [37] 五箇公一 (2020,8)、『人類の進歩が招いた人類の危機』、DIAMOND・ハーバード・ビジネス・レビュー8月号 (2020年)
- [38] 畑中邦道 (2015,1)、『価値を発信する地域は、世界にルールを強制するか?』、国際経営フォーラムNo.25、神奈川大学 国際経営研究所
- [39] 畑中邦道 (2016,12)、『AIの進化と事業リスク』、国際経営フォーラムNo.27、神奈川大学 国際経営研究所
- [40] 畑中邦道 (2018,12)、『実用性のある伝統と革新性』、国際経営フォーラムNo.29、神奈川大学 国際経営研究所
- [41] 畑中邦道 (2019,12)、『時代への洞察と事業環境』、国際経営フォーラムNo.30、神奈川大学 国際経営研究所