

ステート・オブ・ザ・フューチャー（未来への展望）要旨

私達は、次第に高まる脅威と、人類の状況を改善するため高まる能力とのせめぎ合いの時代に生きている。この競争の中で世界中の多くの人々は、人類の利益となる改革を行うことで、破滅的宿命論と戦うよう駆り立てられている。グローバル・チャレンジ（様々な問題に対する地球規模の取り組み）に戦略的に焦点を当てた、世界共通の良心にもとづく気運が起こっても、しばしば、瑣末な報道、行政の狭量、無意味なマーケティング、生きる上での日々の煩雑さ、さらにはあらゆる種類の情報氾濫によりかき乱されがちである。それでもなお、人類はそれらの障害を乗り越え、世界の大部分で発展を遂げるに足る叡智を持ち合わせてきた。

今年度の「ステート・オブ・ザ・フューチャー（未来への展望）」における考察は、政策決定者や教育者にとって有益なものとなるだろう。彼らは人類の可能性を広げるための試みを頻繁に妨げてきた、救いようのない絶望感、根拠のない自信、無知による無関心などに立ち向かわなければならないのだ。昨年度版の冒頭では以下のように述べられている。

ミレニアム・プロジェクトによって、7年にわたって蓄積されてきた世界の将来像研究により、人類はグローバル・チャレンジに取り組む力を持つということがますます明確になってきた。一方、この課題に取り組む上で、人類の叡智がどれだけ結集されるかはまだ明らかではない。

今年で8年目を迎える本プロジェクトは、この結論を再確認するものである。重要なポイントの一つは、現在及び将来の努力が、地球温暖化が文明や生態系の深刻な破壊を引き起こし、最終的に温室効果が人間の手に負えない状況になるのを食い止めるに十分かどうかということである。大気中の二酸化炭素量は再び記録を更新する勢いで増加し、過去5年のうち3年は観測史上、類のない暖かい年となったさらに、今後50年で全世界で消費される化石燃料の量は、過去50年の2倍以上になると見込まれる。

私達は、他にも幾多の困難な課題に直面している。地下水位は全大陸で下降しており、農耕地の塩分濃度は上昇、地下の帯水層は汚染されている。11億人は安全な飲み水を利用できず、24億人に適切な下水設備が不足している。深刻な水の不足に悩む人の数は2050年までに20億人以上になる可能性があり、多数の人々が過酷な状況下での暮らしを余儀なくされるであろう。十分な栄養、住居、水や下水設備がなければ、移民や紛争、疾病の増加も当然考えられる。

これと同時に、世界中の数多くの人々がより知的な人間と自然の共生関係を形成するために日々研究に勤めている。経済成長と技術革新の相乗効果によって、今日では30～40億人が比較的良好な健康・生活条件で暮らせるようになったとはいえ、財政・経済・環境・社会状況が産業技術とともに改善されない限り、長期的には将来は困難なものとなりうるだろう。しかし、安価な原料と優れたオートメーションによって、半分の資源で容易に生産を倍にすることができる。また、優れた通信技術により、さらに望ましい形で世界中のアイデアや人材、資源や課題をリアルタイムで合わせることも可能になっている。新たに生まれつつある世界規模の倫理観や意思決定支援システムにより、よりよい政策も可能となるであろう。しかし、これは問題に打ち勝ち、機会を掴んでいくため、私達の思考をさらに未来に向けさせるに十分なものであろうか。

都市化は、人類の生存条件が向上する過程で、多くの重要な進歩を促す作用を果たしている。都市化はかつて問題であると考えられていたが、現在では貧困や無知、疾病と栄養失調に対する解決策の一部と見なされている。

2050年までには60歳以上の人口が20億に達し、15歳以下の人口より多くなると見込まれている。延命研究における主要な打開策が見出されないと仮定した場合、今世紀末までに世界の人口は今日より10億も減少するだろうという国連の予測もある。これは、世界的に退職制度や医療制度の変更、文化の変化を余儀なくさせるものだろう。しかし、現在の64億の人口は2050年までに89億に増加すると予測されており、このうち98%は貧しい国々での増加と見られている。先進国が高齢化や人口の減少、年金の支給に頭を悩ませている一方で、発展途上国は非常に限られた機会のもとでの人口増加に苦しんでいるのである。これらの調整をはかるための地球規模の方策が、国際的な議題として取り上げられるべきだと思われる。

民主主義国家の数は増加し、独裁政権の数は減少している中で、今年は歴史上最も多くの人々が選挙権を持つだろう。その一方で、約50の国家が崩壊している。将来破綻するであろう国家を予測し、現在破綻している国家を救援するために、国際社会はどのような責任を果たすべきだろうか。

世界志向、未来志向の政治家が早急に必要とされている。世界の未来に目を向けた政治家を選出するためには、一般市民を教育することが不可欠だ。ヒトゲノムプロジェクトの完成、インターネット、エイズ、国際宇宙ステーションの管理、マスコミのグローバリゼーション、そしてWTO、NATO、EUの発展など、すべてわずか25年前にはほとんど考えられなかったものである。こうした出来事は、加速化・複雑系・グローバリゼーションといった世界が向かう方向を象徴する要因である。そして意思決定に当たり、地球規模での長期的な予測の必要性を高めている。しかし、世界規模の未来研究についての大学院課程はまだ十分ではない。

その一方、情報技術と通信技術の結合は、人類の知的資産の集積を促進しうる自己組織化作用を作り出している。携帯電話とインターネットの融合が進むにつれ、中国では興味深い現象が起きつつある。中国は携帯電話利用者数が世界一であり、2年以内にインターネット利用者数でも世界一になると見込まれている。携帯電話と映像・インターネットの統合が進むにつれ価格は下落するだろう。これによってグローバリゼーションは加速し、大勢の人々を瞬時に組織化したり、またその活動を調整したり、株取引情報から、人々の間にすぐ広まる斬新なアイデア(ミーム・エピソード)に至るまで、情報の共有を可能にするであろう。人類の約13%がインターネットに接続し、デジタルデバイドは狭まっている。それと同時に文明は、サイバーテロや停電、情報氾濫(誤った情報、わけつ情報、迷惑メール、メディアの暴力)やウィルスの攻撃などに対して脆弱である。(mi2g Ltd.によると、壊滅的な攻撃、つまり複合連鎖的な事件による1000億ドル以上の世界規模での損害が起きる可能性は、2003年には2.5%であったが、2004年には30%に拡大している。)

過去20年間で、一人当たりの所得は10%近く上昇し、平均寿命は約7年伸びている。中等教育入学者数は30%上昇し、乳幼児死亡率は40%近く減少した。しかし、主要な政策介入が行われなければ、所得不均衡は世界的な不安定性を生み出すほどに増加するであろう。平均所得の上位5%と下位5%の差は、比率にして1980年の6対1から今や200対1以上にまで拡大している。

鳥インフルエンザ、エボラ出血熱、エイズ、SARS、アフリカの異種間感染ウィルスなど、30以上の新たな伝染病が過去20年間で確認されているが、それらに対する処置・治療方法やワクチンは確立されていない。コペンハーゲン合意では、HIV/エイズに対する取り組みを、世界が直面する最重要課題として位置づけたが、ステート・オブ・ザ・フューチャー指数の研究でも、この問題を未来に対する最大の脅威の一つとしている。また別の研究では、コンドームの使用促進と抗レトロウィルス薬の配布に対する600億ドルの投資によって、3兆ドルが節約できることが明らかになっている。一方で、アフリカの一部では、看護婦や教員が後任が間に合わないほどの勢いで、エイズにより死亡している。しかしながら、重要な進展もいくつか見られる。発展途上国で手に入る抗レトロウィルス薬の年間の費用は一人当たり300ドル程度に減少し、40時間で結果が出る新たなエイズ検査は、病気の蔓延に対し何らかの影響を及ぼすであろう。そして、フリーズドライの錠剤として保存可能な遺伝子組み換えされた膾炙バクテリアは、女性をHIVから守れるようになる可能性を持つ。

大きな武力衝突（1000人以上の死者を伴うもの）の数は減少傾向にあるものの、近代的軍事力は不均質な武力衝突に立ち向かうには十分でない、ということあまり理解されていない。さらに、権力者による、社会の枠組みを外れた人々への取り組みが、テロリズムと民族紛争を削減する上で不可欠である。ある研究によると、285のマイノリティーがさまざまな不当な扱いのために将来衝突する可能性があり、今後25年以内に一個人が単独で最先端の科学技術を用い、大量破壊兵器を製作・使用することが可能になるという。そのため、この取り組みはさらに重要になるだろう。現在、96カ国から5万3000人以上の国連平和維持軍（軍人及び文民警察）が三つの大陸で15の任務に就いている。しかし、世界の大部分は平和な生活を送り、異文化間倫理が研究され、異なる世界観を持つものの中での対話はさらに増えている。また、EUのような公式なものから東アジアの非公式なものまで、地域内での連合は地域内の安定を増し、国家間の衝突は国際社会の介入により解決されるようになりつつある。

北京で行われた史上最大の国連会議である第四回世界女性会議は来年10周年を迎える。この会議は女性の生活向上への取り組みを促進した。しかし、これが今の時代のグローバル・チャレンジに向けた費用対効果の高い方策の一つであるにもかかわらず、多くの国家は女性の地位改善について国際会議、宣言、綱領でなされた約束をまだ果たしていない。この一方で、15歳から44歳までの女性に対する暴力は、癌、マラリア、交通事故、さらに戦争よりも多くの死や障害を引き起こしている。アムネスティ・インターナショナルは、3人に1人の女性が、人生において身近な男性パートナーから肉体的暴力を受けていると推定している。

国際組織犯罪によって集められる年額2兆ドル以上の資金は、新しい形態の犯罪を生み出し、そうした組織がより一層の利益を得るための知識や技術を手に入れることを可能にしている。国家は、犯罪シンジケートからの巨額の資金提供に対して脆弱である。国際組織犯罪は政府の活動能力をさらに妨害しており、今こそ社会のすべての分野からこうした犯罪に対抗する行動を起こすため、地球規模での合意を生み出す国際的運動を行う時である。

今後25年間で科学技術がどれだけ早く変化して行くか、ということについての理解は全く不十分である。今日でさえ、直径数億分の1メートルの細胞膜に埋め込まれた蛋白質が見られること、チャンネル長が1分子分しかない有機トランジスタの開発、統合失調症やうつ病、その他精神疾患の遺伝子変異体の発見、さらには光がケイ酸イットリウムの結晶によって停止し、気体中で低速化した後に加速することでコンピュータの処理能力が著しく改善さ

れるなど、人々はこういった事実を知って驚くのである。NBICとして知られるナノテクノロジー、バイオテクノロジー、情報技術そして認知科学の相乗効果と結集は、個人及び集団の能力と文明支援の方法を飛躍的に向上させるだろう。25年以内のヒューマノイド・ロボット知能の劇的な拡大も可能である。

今日、先進国のGDP(国内総生産)の生産にかかるエネルギーは1973年より33%減少している。とは言うものの、世界のエネルギー需要は2001年から2025年までに54%増加し、その需要を満たすためには2030年までに約16兆ドルの新規投資が必要であると見込まれている。ミレニアム・プロジェクトは、発電に利用できる非核・非化石燃料を2025年までに現在の化石燃料と競合可能な価格で供給できるか、ということをも未来を改善するための科学・工学の最重要任務とみなしている。二酸化炭素隔離技術における有効な進展がない限り、環境保護の高まりが、30年前に原子力エネルギーの増大を阻止したように、化石燃料産業の活動停止を迫るかもしれない。

NBIC技術、さらにロボット工学とゲノム科学の相乗効果によって、人類は神のような力をもつようになり、現在の議論の範疇に収まらない、新しい倫理的問題が出てくる。情報過多により、正しい判断を下すために何が重要か知るためのシグナルと雑音を選別することがますます困難になる。前例のない変革の速さのために、人々は未来について不安を抱き、グローバリゼーションは哲学的・宗教的確信を揺るがし、人々の判断基準をあやふやにする。第1章では、人類のための15のグローバル・チャレンジの要旨が書かれており、それぞれのチャレンジの詳細はCD-ROMの第1章に収録されている。

ステート・オブ・ザ・フューチャー・指数 (未来指数)

地球上の資源は人類のため、何を基準に配分されるべきなのだろうか？その答えを探す手がかりとして、ステート・オブ・ザ・フューチャー指数 (the State of the Future Index 以下 SOFI) が考案された。これは15のグローバル・チャレンジに関する指標と予測を統計的に組み合わせたもので、今後10年間で地球の未来は今より明るくなるか、それとも暗くなるかを総合的に評価するものである。SOFIは、世界中の専門家の判断を総和し、危険を軽減する為あるいは未来を向上させる為に注目している問題に対し、数値を用いて答えるものだ。

数年前のミレニアム・プロジェクトの考察によれば、個々のグローバル・チャレンジには相互作用があり、ある取り組みがうまくいけば、他のほとんども好転することがわかっている。一方、一つが悪化すれば、グローバル・チャレンジ全体に悪影響を与える。このことから、グローバル・チャレンジの要素の一つ一つを研究するよりも、それぞれの関係を研究することによって、より効率的な手段を編み出せるのではないかと考えられている。問題全般に渡って最も効果的な手段を模索しないという手があるだろうか。SOFIは、まさにそのためにある。SOFIを使えば、ある政策が、その目的を達成できるかどうかだけでなく、未来全般に与える影響について調べることができる。

今年、データ入力や計算の負担を減らすことができる新しいソフトウェアが開発された。そして重要な2、3の外的要因の変化がどのような影響を及ぼすか、SOFIの反応を計るためのテストが行われた。未来の鍵を握る方策は、エイズによる死者の数を減らすことと、テロにより多数の死者が出る可能性を小さくすることに関わっていることが分かった。これらの面での効果的な対策がとられない限り、暗い未来は避けられないものであり、適切

な対策が講じられたとの仮定による未来と比べて、SOFI ははるかに低い。(2004 年の SOFI は、図 1 参照)

未来を全て数字に置き換えることはできないが、この指数を開発する過程で、人々は、未来が明るい、暗い、といった話が何を意味するのかということ意識するようになった。科学者、事業者、政策決定者、それに国際機関政府、企業、NGO(非政府組織)、大学で働く未来研究者など、200 人以上の参加者の協力を得て、SOFI に影響を与える可能性のある事項を特定し、ランク付けをしている。この考察の要旨は第 3 章にあり、要約前の原文は CD-ROM 第 2 章に入っている。第 4 章では、最初の国ごとの SOFI について触れている。

中東和平へのシナリオ

今日も感じられる過去の過ちを修正するために必要な時間とエネルギーは、純粋に人間的な未来を構築するために捧げられるべきではないだろうか。過去を忘れる必要はないが、同時に、過去に囚われることで共に切り開くより良い未来が妨げられることがあってはならない。この精神の下、ミレニアム・プロジェクトのカイロ・ノードの提言に基づき、ミレニアム・プロジェクトは、イスラエル・パレスチナ問題に関して、規範となる 3 つの平和シナリオを作った。中東問題は今日もっとも分析の進んだ問題のひとつではあるが、綿密な調査に基づいた客観的で信頼に足る中東和平へのシナリオはまだ書かれていない。ここで問題にしているのは、基本的な骨組みでも、提案でも、協定でも、ロードマップでもなく、現在と未来をつなぐ因果関係を含んだシナリオのことである。

未来のある時点で想定される平和から逆算して、平和を達成するために必要な 7 つの条件が明らかになった。さらにそれぞれの前提条件を整えるために必要な活動も列挙され、それが実現する可能性、前提条件を満たすことの重要性、さらに逆効果をもたらすかあるいは状況を悪化させる可能性という観点から、世界中の協力者によってランク付けされた。2 度にわたる調査の結果を基に、シナリオの草稿が書かれ、意見を求めるため、協力者に送られた。3 度目の調査の結果は、第 5 章の 3 つのシナリオを書くために使われた。この問題の利害関係者は、このシナリオを基に議論することができる。3 度にわたる研究の詳細は CD-ROM に収録されている。

シナリオ 1 : 水から平和へ

水不足の問題を話し合うための折衝は相互の信頼関係を育み、平和も実現できるという思いは政治的交渉を後押しすることになった。この勢いは、若い世代の新しい政治運動、インターネット・ピースフォンで有名なテレビドラマの「サラーム・シャロン」シリーズ、遠距離通信を使った難民キャンプでの教育活動、強硬派との話合いにこぎつけたジュネーブ合意、アラブのオイルマネーとイスラエルの科学技術の共同開発、参加型開発プロセス、ペルシャ湾から地中海へぬける新しい石油パイプライン、さらに、時期によって聖地の統治者を変えると他に見えないユニークな提案などによって加速した。国連軍は非致死型武器を使って合意を監督し、この新しい形の国際協力が平和を確固たるものにした。

シナリオ 2 : 非武装都市

新しい法王が、ユダヤとイスラムの宗教指導者に対しエルサレムの統治問題を解決するよう働きかけた。政治、権力、マスコミはみな、最終的に国連総会で認証され、成文化された解決案のために必要な役割を演じた。ファトワにより自爆攻撃がなくなり、自爆攻撃がなくなると、イスラエルも報復行為をやめた。若いイスラム教徒への教育は徐々に変化し、かつては憎悪を教えた学校が、穏健化した。パレスチナ難民の問題に関しては、イスラエルは、自分たちが数で圧倒され、民主主義社会では得票数でパレスチナ移民に勝てないことに不安を抱いていた。避けられないかと思われたこの問題は、イスラエルに 7 年以上住んだ住人に選挙権を与える妥協案に落ち着いた。ついに、イスラエルは国連に対し、イスラエルの安全が保障されるなら、引き換えに恒久的パレスチナ国家の樹立を認める、という歴史に残る提案をした。

シナリオ 3 : ハト

「ハト」は、報復活動を縮小、そして一方的に停止し、パレスチナは不当にイスラエルを攻撃しているように見せようという、イスラエルで密かに議論された計画だ。時を同じくしてパレスチナの過激派の間でも、破壊攻撃を拡大するかどうか、密かに議論が続いていた。拡大反対派は、「もし我々が攻撃をやめれば、イスラエルは不当な侵略者に見えるだろう」と言った。こうして、どちら側にも攻撃を止める理由があったわけだが、状況がそれを許さなかった。27 人のパイロットが空爆に参加することを拒否する「リフューズニック」運動を起したとき、流れは変わった。その後はまるでチェスのようだった。イスラエルは爆破攻撃はなくなるという確約を得、パレスチナはイスラエルが 1967 年以前の境界まで撤退するとの約束を取り付けた。一連の不可侵条約と合意は、イスラエルが存在する権利を認めた。エルサレムは独自の民主政府を持つ非武装都市になった。移民の定員が定められ、海外資本が流入した。新しい事業が興り、パレスチナ人の失業率は急激に下がった。自己達成のサイクルだった—平和への活動が、周囲の状況を平和へと導いたのだ。

早急により良い状況を作り出さねばならないことがますますはっきりしてきた。そうすれば、過去に囚われた悲観的な声を聞いている余裕はなくなるだろう。これは競争だ。現在の暴力の変化を示す中東和平のシナリオは他にもたくさんあると言うのは簡単だが、平和にいたるまでの道のりの因果関係を含んで描かれたシナリオのような、信じるに足る物語り抜きでは、平和に向かって力をあわせるよう人々を説得するのは困難だ。

環境の安全保障

環境と安全の関係はますます国際的合意のテーマに挙げられるようになってきた。環境の安全性とは、生命を維持するための環境の持続能力のことで、次の 3 つの副次要素から成り立っている。それは、軍事力による環境破壊を防ぎ、また修復すること、環境が原因の争いを回避、およびそれに対応すること、環境そのものの存在意義に従って環境を守ること、の 3 つである。ミレニアム・プロジェクトはさまざまな情報を精査し、見えてきた環境保障問題のうち、条約と軍隊に関するものを特定してきた。この 2 年の間に、200 以上の事項が挙げられた。要約は第 6 章に、各項目と元情報の全文は CD-ROM の 9.1 章、「見

えてきた環境保障問題」に収められている。以下はその項目のうち、一般的な傾向と思惑の一部である。

- 「従来通りの姿勢」を貫くことはできなくなるだろう。新しい感知技術、環境意識の高まり、さらに国際的合意により、過去 10～20 年の間許容されてきた活動は次の 10～20 年で、通用しなくなるだろう。
- 軍事力の役割は軍の化学物質、食料、装備、武器の効果と配備(例えば劣化ウラン弾をめぐる議論)を記録すること、病原体と毒素がテロリストの手に渡らないようにすること、戦後処理をより円滑に指揮すること、さらに自然災害の影響と数が増加し、気候の変化と化学的、生物的汚染のせいで深刻な被害をもたらすようになってきていることから、自然災害への対応に予測すること、といった点で大きくなる。
- 環境の悪化が「環境難民」の数を増やし、移民に関わる衝突が数、規模共に大きくなるにつれて、環境が原因で起こる紛争はより顕著になると予測される。
- 環境問題は国際政治の議題にあがり続ける。
- オルフス条約は国家、地域、国際レベルの政策、法律、条約を考案する上で、市民と NGO の参加の増加傾向をさらに後押しする。
- 国家主権と環境保護は次第に衝突するようになる可能性がある。
- 地球温暖化を止めることはできず、ダメージを回復するための法的手段は不可欠であろう。
- 化学兵器・生物兵器・核兵器に対する世界規模の体制が必要である。
- 資源の有効利用及び保護に率先して取り組む活動は、国連、国際的連携組織、国家及び地方組織といった世界中のあらゆるレベルで現れている。

ウェブログデータベース

将来の展望をはかる方法は数多く存在するが、未来研究にとり最も基本的な方法は、変化が起こりそうな成長分野を特定し、進行中の変化を観測できるようなシステムを使うことである。このような方法には早期警告システム(Early Warning System)や環境観測システム (Environmental Scanning)などがある。この場合の「環境」は自然ではなく、変化を観測する対象となる「環境」を意味し、それは、自然環境だけではなく、社会的、政治的、技術的、経済的環境も含んでいる。

人類の集合知の発展をより促進するために、ミレニアム・プロジェクトは地球規模の変化を観測し、15 項目のグローバル・チャレンジとステート・オブ・ザ・フューチャー指数 (SOFI) を更新してより良いものにするためにウェブログデータベースを作っている。(第 7 章参照) 誰でも収録内容 (編集による管理のもと) にコメントすることができる。収録内容は定期的に見直され、必要であれば、15 項目のグローバル・チャレンジと SOFI へのインプットを可能にするように見直される。この成果は更新プロセスを支持するためにつくられる知識データベースに入力される。このデータベースはミレニアム・プロジェクトの人類の集合知を増やす、付加的かつ継続的フィードバックを提供するだろう。このデータベースへのリンクは次の通り。 www.stateofthefuture.org

過去の研究の補強

本年度の研究結果はこのプロジェクトのこれまでの研究の大部分を裏付けている。これは繰り返すに値するものだ。

グローバリゼーションと進歩した技術により、これまでと比べて、僅かな人がより短い期間により多くの損害を与えることができるようになった。それゆえ一人の幸福は、すべての人の関心事であるべきなのだ。これ自体は、新しい考えではない。しかし未来における失敗の影響は過去におけるそれとは全く違ったものになるだろう。

実現が不可能だと思われた、月面着陸や天然痘撲滅というような長期の目標は人々を興奮させ、結果人類は利己的で短期的な利害をこえて素晴らしい成果を残してきた。事実上の世界の（意思）決定システムはグローバル・チャレンジに適切に取り組んではいない。

15 項目のグローバル・チャレンジまたは 8 項目の国連ミレニアム開発目標は、「既存の枠組みを超えた組織」の基盤となり得よう。それは新しい構想の組織であり、財源と人材を、政府、企業、NGO、大学と国際組織それぞれから得ることになろう。この組織は共通の目標のためにその能力を行使し、各々の領域の既存機関を通じて活動する。

世界中の大多数が 15 年以内にインターネットに接続可能になり、サイバースペースは文明生活において前例のない媒体となるかもしれない。このナレッジ・エコノミーの到来は政治、経済、金融界における既存の序列支配を無意味なものにしていく。それは自然に組織化された仕組み、未来を切り拓く人類の能力を劇的に高めることにつながる可能性がある。

大量破壊兵器は次世代においては個人が所有するものとなり得るのだから、その使用を防ぐために、どのように健全な方法で教育と安全保障システムを結びつけるかを考え始めるべきだ。

環境規制に従う軍事活動に要するコストは非常に高額になる恐れがあるので、紛争と軍事活動の本質が変わることもありうる。

数々の問題に対して多くの答えが存在する。しかし、非常に多くの的外れな情報により、実際に何が重要であるかを判断し、それに集中することが困難になっている。

健全な民主主義には有益な情報が不可欠であり、民主主義はさらに世界的になっているのだから、人々はこの風潮を維持するために世界的に重要な情報を求めていこう。

私達の時代の大きな矛盾とは、技術と経済の発展による恩恵にあずかる人々が次第に増える一方、貧困や不健康な生活、教育機会の不足に悩む人々の数もまた増えているということだ。世界の指導者たちは、この問題に取り組むため、共通の基盤をよりいっそう求めるようになった。国連機関、世界銀行、IMF、WTO、多国籍企業、ほかグローバリゼーションに重要な役割を果たしている活動家たちがそれにあたる。

すべての人々のために世界が機能するよう、経済的に恵まれた国とそうでない国との間に国境を越えた連携を築くこと、すなわち、9.11 のアメリカ同時多発テロ以前は叶わぬスローガンのおもわれていたことが、個人が大量破壊兵器を入手する可能性が高くなるにつれ、実は最も現実的な進路であると判明するかもしれない。

科学技術の進歩に拍車をかけた要因はそれ自体が変化の速度を早めている。それゆえ、これから先 25 年間に予想される変化の速さに比べれば、過去 25 年にわたる科学技術の進歩は、相対的にゆっくりしたものに見えてくるだろう。学術論文と政府援助をもとに行われる科学研究・開発過程は、より迅速に製品を市場に送るべく、ベンチャーキャピタルと

プレスリリースに頼るものに押されてきている。いくつかの分野では技術進歩が非常に早いため、もはや、技術が人間の手に負えなくなる可能性を深刻に考えざるをえない。各国の指導者は、理論の上でも実践の上でも、意思決定の訓練を受けておらず、また、優れた意思決定支援ソフトウェアの有用性を知る者もほとんどいない。指導者に筋道の立った訓練を行えば、結果として地球規模の意思決定の質に著しい改善が見込まれる。彼らに対する政策決定方法の訓練が必要なのに加え、優先順位を決める過程（地域、国内、国際の枠組みにおいて）についても、さらに改善の余地がある。

世界がますます複雑化し、また、最も深刻な課題は地球全体に共通のものとなっているのは周知の事実だ。しかし、この課題を解決できるほどの早さで、インターネットに基づく経営手段や概念を改善し実行に移す方法を、我々はまだ知らないようだ。

国家の果たす役割は、民間レベルによる活動がほとんど見られない国々ではより大きな意味をもつ。よって、民間レベルからも指導力が発揮されるような、西側先進国で通用する政策は、経済的に恵まれない地域では適切ではないことがある。

ある国の行動が多くの子の安全にとって脅威となる場合、脅かされる国々は、脅かす国を侵攻する権利をいつの時点で保持することになるのか。国家主権がどこまで及ぶかは、環境の安全保障、テロ、気候変動、国際刑事裁判所、これからの科学技術がもたらすリスクの管理などの分析をするにあたり、今なお重要な要素であり続ける。

教育は、ほとんどのグローバル・チャレンジに取り組むための土台のひとつとされている。そのため、学習促進への組織的計画のみならず、地球規模での教育の実現に向けた、最も効果的な教育材料、履修課程、そして媒体を見つけ出すことが重要だ。

倫理的行動、道徳的基盤の欠如ゆえに、改めて共通の倫理が強く望まれるようになり、規範を確認する必要がでてきた。これと相まって、グローバル・スタンダードは並々ならぬ成長を遂げ、また ISO のような仕組みを通じて、その基準の充足に努める者もでてきた。

グローバリゼーションが文化に与えるだろう影響を批判する者も多いが、グローバル・チャレンジに取り組む上で文化を変えることも必要であることが次第に明らかになっている。真の民主主義の発展にも、エイズ予防、持続可能な発展、女性に対する暴力や民族間の衝突の終結、これらいずれの場合においても文化を変えることが必要だ。インターネットや国際商取引といった、グローバリゼーションがもたらすものは、文化が新しい環境に適応するのを助けるよう用いられるべきだ。文化が、それぞれの独自の価値を失うことなく、人類の未来に対する貢献を果たせるように。