



ユビキタスネットワーク社会が 要求するルールの変更とその功罪

早稲田大学商学部4年

みやがわ こう

宮川 耕さん

それほど遠くない未来、ユビキタスネットワーク社会（以下ユビキタス社会）がわれわれの日常生活に浸透していき、場所・時間・記憶……ありとあらゆる制約が取り除かれる。以前は、家に帰って風呂に入りたいと思った時に、家に帰ってからお湯を入れるのに10分かかったが、待ち時間が0分になる。外出中にネットワークに繋がった給湯器に携帯から「お湯を入れる」という命令をしておくと、帰宅したらすぐお風呂に入れる状態になっているのである。場所・時間という制約がなくなるわけだ。また、傘をなくした場合でも、傘に埋め込まれたチップから発信されるGPS情報を携帯でチェックすると傘の場所が分かる。ああ、学校に置き忘れてきたのか。これは記憶という制約がなくなった例である。

このように、さまざまな制約が取り除かれるわけだが、我々がしなければならないことは、従来のルールを、取り除かれた制約に合わせたルールへと変更するということである。ルールを変更しないと、ユビキタス社会のメリットを享受することは出来ない。変更しなければならないルールの対象範囲は、国・企業、そして個人といった主体、教育・法律・福祉などのテーマと多岐にわたる。ルールの変更、それがユビキタス社会実現のための課題なのである。以下で、具体的に、誰が、どのルールを、どのように変えればいいのか、3つの主体にスポットを当てて、考察したい。

まず第一に、企業についてであるが、企業は、継続的に利益を出すことを前提としているため、ビジネスが成立しやすい分野を中心に、ここ数年のうちに加速度的にさまざまな商品やサービスがリリースされるだろう。RFID・フットニク（光技術）・モバイル、情報家電などさまざまな分野で新産業が創出されるだろう。消費者のニーズ、特に今後消費の中心となるシニア層のニーズが、より安

全な生活を送れるようなサービスへと向いていることから、ホームセキュリティであったり介護関連業務を効率化するようなソリューションであったりがまず注目を集めることと思う。総務省の家計調査によれば、可処分所得では、50代は全年齢層の中で最も大きい。また、わが国の個人資産1400兆円の7割は50歳以上が保有されている。よって企業がこのマーケットを開拓しようとしないうちはない。シニア層にとって、より安全で快適な生活インフラが整備される、非常に素晴らしいことだ。これらはポジティブな進化である。

一方、進化に伴って、問題も生まれる。制約は、それを取り除いた時に、多くの問題を顕在化させるという性質を持つからだ。例えば、電化製品が全てネットワークに繋がるのであれば、電気・ガス・水道業界の検針員の仕事はなくなる。これは十分に進化を阻害する意志決定へと導く要因になる。企業としてはコスト削減が達成されるのであれば、是非とも導入したいが、リストラは難しい。業務が効率化されることで、仕事が減っても、リストラをしなければ、コストは削減できないどころか、ソリューションの導入分の余分なコストが生まれてしまう。業務の効率化はリストラとセットなのである。この種の問題は、電気・ガス・水道業界に限らず、ありとあらゆる業界でこれからますます増えるであろうが、これは、サイバー社会における自動化によって、以前は属人的だった仕事が、取って代わられるという現象である。技術の進歩には痛みが伴うのが常であるが、ある場合には、既存のビジネスモデルを短期間で破壊するようなインパクトを持つ技術やサービスが登場することが予想される。これはどういうことを意味するかというと、昨日まで必要とされていた能力・スキルに支払う対価は、以前では、時間とともに逡減的になっていくという現象が観察されたが、

今後は、明日からは全く必要とされないという現象が生じる可能性を示唆している。証券の仲買人が必要なくなったようなことが、ありとあらゆる業界で頻繁に起こるようになるのである。このような問題にどう対処すべきか、それは後ほど述べる。

第二に、国に関してある。国の役割は企業が利益追求を目的とする故にリーチできない分野を担う必要がある。国民の生活をより快適で、安全で、安定するようなネットワークインフラを整備するための技術開発を支援したり、そういった分野に企業が力を入れなければならないように導く法制度の整備や規制の解除である。企業は通常自社の短期利益の最大化を目指すベクトルを持っているが、そのベクトルを、世界における日本の長期に亘る発展への貢献度の最大化というベクトルへと向けさせるような施策が必要である。こういった取り組みをしていかなければ、災害などの緊急時に被害を最小限に抑えることは出来ない。また、ハードインフラ・ソフトインフラそれぞれの充実が国際競争力の向上に繋がるものであるため、俯瞰的な視野で、個々の施策を議論し、具体的な形に落とし込んでいかなければならない。

ところで、上記のような国の姿勢は、目新しいものではない。しかし、ここで問題となるのは、今までにないスピードで社会が変化していくことが予想されることだ。従来の政策立案・運営のスピードでは、この大きな変化の流れについていくことはできない可能性が高いのである。そして、現状、問題を分かっているにもかかわらず、長い時間をかけて築き上げられた政策運営メカニズムはなかなか変えることはできない。ところが、ユビキタス社会はこの問題を解決する可能性を秘めている。意志決定プロセスにインターネットを活用するのだ。自由度が高く、独自裁量を持つ、オープンな第三者機関を設立し、インターネットを活用し、広く国民や、関係者からの知恵を集め、それを議論の素材にする。そうすることによって、オープンソースソフトウェアを開発するように、多くの人間が少しずつ力を投入することで、非常に有用な成果物が

生まれる可能性がある。既に欧米では、このようなインターネットを活用した知恵収集の仕組みが数多く存在し、例えば、石油の消費量を少しでも減らそうと呼び掛けるコミュニティサイトが個々人のブログと連携し、数多くの人間の知恵を集めることに成功している。あとは、集めた知恵を実行へと落とし込むチームを編成し、厳しく数字で達成度を評価し、それをオープンにすれば、おのずと公明正大な政策運営が実現するものと考えられる。少なくとも従来のメカニズムよりも優れた仕組みであると言えるだろう。

最後に、ユビキタス社会における個人である。個人に関する問題でよく議論に上るのが、デジタルデバイドによって引き起こされる貧富の差の拡大・個人情報取り扱い等セキュリティの問題などがある。これらの問題は日本に限らず、グローバルな広がりを持つ問題である。しかし、ここでは、それらの問題への対応は国や企業に委ね、我々人間が変更を迫られるルールは、価値観であり、考え方であると設定する。

ユビキタス社会においては、大きな価値の変化が生じる。例えば、前に述べたように仕事に関しては、自分の能力やスキルがコンピュータによって取って代わられるのであれば、ある日を境に仕事が無くなるといった事態が生まれる。コンピュータが出来ないことこそが価値のある労働であり、高い報酬を得られる労働なのである。1993年にPFドラッカーが著書『ポスト資本主義社会』の中で、資本主義社会の後に来るものが知識社会と述べているが、まさに彼が予想した社会が生まれるのである。ただ、『ポスト資本主義社会』が出版されてから13年の月日が流れているので、自分なりの考えを付け加えて説明する。ここにおける知識社会とは、何らかのブレイクスルーが起って生まれた発明や知恵が非常に大きな価値を持ち、これが急速に陳腐化する社会を指す。最初はオリジナルな価値であるため、非常に価値が高い。けれども、その発明や知恵を利用できる人間が増えれば増えるほど価値が下がっていく。いわゆる陳腐化という現象だ。

この陳腐化のスピードはネットワークインフラの充実度や情報を有効に見付け出すツールの普及に比例してますます早くなってきている。であるから、ある時点で知識を持っていることが重要なのではなく、継続的に失われた価値以上の知識を身に付けていける学習能力を身につけることが重要だということになる。補足しておく、ここにおける知識とは情報とは一線を画すもので、知識運用能力を指す。料理に例えると、レシピが情報で、そのレシピを使って料理を作るノウハウが知識である。素人がレシピを見て、手順通りにやると、多くは失敗するか、成功しても非常に時間がかかる場合がほとんどである。しかし、ベテランはレシピを見るとそれほど時間をかけず、大抵おいしい料理を作れる。プロになると、レシピを応用して、よりおいしい料理を作る場合もある。単にインターネットで検索して手順やら情報を手に入れたからといってそれが即座に実践できるかというところではないのでご注意ください。

ユビキタス社会が進展すると、情報それ自体はいつでもどこでも手に入れられるためあまり重要ではなくなる。そして、考えなくても出来る仕事は、コンピュータがやってくれるので、そのような仕事には高い報酬は支払われない。我々は、誰も発見していないオリジナリティのある有益な知恵を社会に発信するか、発明するか、あるいは誰かによって生み出された知恵を素早く身に付けるかをしないと、高い報酬を貰って豊かな生活を送ることはできないのだ。そして、高い報酬を得るということは、既に株式や不動産といった資産を保有していることから生まれる不労所得者を除き、自発的に学ぶ姿勢を要求する。そして、この自発的に学ぶ姿勢こそ、ユビキタス社会を生き抜く鍵なのだ。であるから、豊かな生活を送りたいのであれば、また、社会に貢献したいのであれば、とてもエネルギーのいることではあるが、そういう姿勢や考え方へと考えを改めなければならない。

企業・国・個人と、どのようなルールの変更が求められるか見てきたが、もし、ルールの変更ができなければ、

悲惨な未来が待っている。一人当たりの労働生産性が、ユビキタスネットワーク社会における各種技術やツールの有効活用によって1.5倍、あるいは2倍にも上昇する可能性がある一方で、適応できない人間が多ければ、貧富差の拡大という現象が起きる。これは国民総所得の減少を意味し、長期で見た場合の内需の縮小を意味する。内需が縮小すると、当然、日本の市場は魅力的ではなくなる。財やサービスや資源は日本以外の国へと流れる。10年、20年のスパンでみた場合、それらが流れていく先はBRICKSと呼ばれている新興国であろうが、この資源が食糧であったら大変である。今は世界2位の経済大国であるが、最悪のシナリオだと、数年後、食糧危機に瀕しているかもしれない。既に日本は貿易立国から、投資立国へと変貌を遂げており、産業の空洞化も懸念されている。10年後、20年後、労働生産性の高いワーカーがたくさんいる日本であれば、平均所得が高くなり、多様なマーケットが形成され、様々なモノやサービスが流通しているだろう。しかし、労働生産性の高いワーカーは少しいる日本では、貧富の差の二極化がますます広がり、低価格のモノ・サービスと、高級なモノ・サービスというバラエティに乏しい二極化したモノ・サービスばかりが普及することになってしまい、殺伐とした社会が生まれてしまう可能性がある。

一方、スムーズにルールの変更を行うことができ、ビジネスの前提となるソフトインフラ・ハードインフラに関して世界のどの国にも負けない水準に到達すれば、世界へと発信していける技術や知恵が次から次へと生まれる土壌が醸成される可能性もある。そのような社会では、国民一人当たりの所得も高く、多様なマーケットが存在する。人々は自信とエネルギーを持って、いろんなことにチャレンジしているであろう。是非ともルールの変更をスムーズに行い、そういう社会が実現されればと思う。そして魅力的な社会を実現する責務は我々一人一人が背負っているのである。