

# ソフトウェアが駆動させる高速進化社会

——ガバナンス・イノベーションに求められる新たな官民の連携

2020年現在、私達は1日平均約3〜4時間を、デジタルメディアの前で過ごしている。私達の脳は子どもの頃から、感覚器からの入力に応じ形（ニューロンの繋がり方）を変容させるため、私達の目に入るソフトウェアをどのような形にデザインするかという問いは、未来において人や社会をどのような形にデザイン／構想するか、という問いと「コインの裏表（ツイン）」となる。

本稿では、未来のソフトウェアはどのような「形」であるべきかを日々苦悩し開発する経験を通じ、①デジタル技術の普及において今何が起きているか、②それ故に求められるガバナンス・イノベーションにおける官民の連携とは何なのか、の2点を考察する。

PKSHA Technology代表取締役

上野山 勝也  
うえのやま かつや



## デジタル技術の普及において 今何が起きているか

今何が起きているのだろうか。第一に、デジタルデバイスが私達の身体に近づき続けている。20代若者の1日平均約6時間がデジタルメディアの前で費やされ、約4割がスマホ決済を利用している。この流れは不可逆で加速し、将来商流の大部分がデジタル接点を入口に起こる。身体センサーの分解能は向上し、人間がデータとして記述・分析されることを通じ、ゲノム・医療・教育・人事といった「ヒト」に関わる様々な研究分野で、未だ発見されていない人や社会に関する、新たな知（パターン）が日々、発見されている。

第二に、それにより、社会課題解決の「回転数・スピード」が上がっている。企業の改善（Kaizen）の対象は、社内プロセスから消費者を含めた社外プロセスに拡張され、消費者と密結合するデジタル接点を含めて、改善プロセスを回す会社が競争力を強めている。中国のファッシュン業界では、消費者接点を持つソフトウェアからのニーズの把握と生産プロセスが垂直統合し、約2週間で新たな製品が企画・生産され、消費者に届く。米国系大手IT企業が消費者に提供するソフトウェア内のパラメーターは設計エンジニアの認知限界をとうに超えており、日々無数のA/Bテストにより改善が進み形を変える。ソフトウェアの中で走るプログラムは機械学習技術

を中心としたデータ処理の高度化により高機能化し続ける。皆が望む望まないにかかわらず、人とソフトウェアの共鳴を通じ、世界のクロック数は上がり続ける。

### ソフトウェアのデザインが消費者・企業・社会の「形」を規定していく

つまり、ソフトウェアの「形」のデザインが、消費者・企業・社会の「形」を規定していく、という「コインの裏表(ツイン)」の構造が生まれており、まさに、ソフトウェアがどのような「形」にデザインすれば、企業は競争力を維持出来るのか、社会は良くなるのか、私達はより良く生きていけるのか、が問われ始めている。ただ、この問いは、ソフトウェア以前からヒトが向き合ってきた科学への問いと同一であり、技術がいくら進化しても、私達の目の前には、昔から変わらない「私達はどうかありたいか」という同じ問いが横たわる。

これは、Society 5.0においても依然、適切な範囲での政府によるガバナンスが必要であることを示している。同時に、知識の新結合のスピードが上がり高速進化する社会にブレーキをかけず、適宜即応するための新たなガバナンスの形態が求められる。環境変化のスピードにガバナンスを追いつかせるためには、官民がより協調し共同的に規制するアプロー

チに次第に移行していく必要がある。では、その中における官民の連携とは何だろうか。

まず、ドローンや自動運転車、パーソナルロボットなどの、消費者が生活する「任意の空間を自律的に判断・運動」する製品・サービスの普及を考えてみよう。それらの普及には、これまでと異なる新たなガバナンスの仕組みが「原理的に」必要だ、という認識を企業が持つことが出発点となる。これまで私達の生活に浸透してきた商品・サービス(冷蔵庫、洗濯機、テレビ、スマートフォンなど)は全て、自律的に判断・移動しないため、他の分野のオブジェクトと相互作用せず、分野を越境することもない。その前提で、各分野の法律・ルールが作られ、ガバナンスの形も連続的に進化し、社会のルールは積層してきた。一方で、任意空間を移動したり、他の分野のデバイスと絶えず相互作用したりするタイプの新たな製品・サービスは、容易に各省庁のガバナンスのエリア・管掌範囲を越境し、これまでの法律が対象としてこなかった様々な新しい論点を生む。

つまり、これまでよりも多くの関連ステークホルダーを巻き込む、新しいガバナンス形態で整理することが必要となる。その一つの野心的なアプローチが、近年各所で提唱されている、業界の未来のアーキテクチャ(目指す姿)を構想/デザインした形で、ステークホルダーを巻き込み、共同的にルールと市場

を作っていくという共同規制的な新たなアプローチである。

### 官民連携の共同規制アプローチの実現に向けて

加えて、官民が連携のもとそういった共同規制的アプローチを実現するには、政府と企業との対話の「回転数」を、極力手間を掛けずに向上させていくことが必要となる。この「工数を増やさない」というのがポイントであり、あくまで対話は新しい技術・製品の社会実装スピードの向上が目的である。コミュニケーションの回転数と質を上げるが手間を掛けない、という一見矛盾した問いを解く必要がある。ここでも官民の対話にデジタル技術を活用することが一つの解決策になる。ネット選挙が一部解禁されつつあるが、官民双方が、対話・情報共有・意見の把握等、コミュニケーションプロセスにデジタルメディアを活用し回転数を上げることが有用となる。

Society 5.0とは、情報技術により人と人によりスムーズに連携・協調し、知識の新結合が高速に起こり、これまで社会に取り残されてきた様々な課題が高速に解決されていく高速進化社会である。そのスピードを止めず恩恵を社会に価値発現させていくために、企業と政府の新しい連携の形・ガバナンスの形が求められる。