

インベンションとイノベーション



東京大学
大学院工学系研究科
教授

森川博之 Hiroyuki Morikawa

インベンションは技術のハードル、イノベーションは顧客や社会のハードルと言われる。このハードルの相対的な高さが大きく変わってきているように感じている。

従来は、インベンションの技術のハードルが高く、イノベーションの顧客のハードルが低かった。技術のハードルを越えることができれば、事業に結び付ける困難さは相対的に小さかった。CPUの高速化・省電力化技術、無線通信の高速化技術、LSIの高密度実装技術など、技術開発に成功すればそのまま事業として展開されることが多かった。

これに対して、昨今は、イノベーションのハードルが相対的に高くなっている。インベンションの技術のハードルを越えることができて、イノベーションのハードルを越えられない事例が増えてきている。特に我が国では「技術で勝ってビジネスで負ける」と言われて久しいが、これこそイノベーションのハードルが高くなったことを示唆していよう。

産業競争力を米国が今後も維持し続けるための施策を米国政府に提言したパルミサーノ・レポートによれば、イノベーションは「社会的、経済的な価値創造を実現する“インベンション（発明）とインサイト（洞察）”の掛け算」と定義される。発想、発明、事業化という直線的な流れで事業を進める時代ではなくなってきたことを2004年の時点で指摘し、多種多様な学際領域をまたいだ融合が重要であることを指摘している。イノベーションは、社会的、経済的な価値創造であり、洞察が重要であると明快に言い切っている。

イノベーションにつなげるためには、社会や顧客が必要とする要求や要件を深い洞察でもって明確にすることが重要だ。いわゆるストーリーの明確化である。技術開発と並行して、ストーリーの構築を進めていかなければいけない。

技術だけではイノベーションを起こすことが相対的に難しくなってしまった。せっかく開発した素晴らしい技術が埋もれてしまってはもったいない。技術の強みを社会の中でどのように展開していくかのストーリーがあってこそ、技術が活きる。

このためには、課題解決型ではなく価値創造型の人材が必要だ。顧客や社会の課題に気づき、社内の技術資源を社外の

資源と組み合わせながらウィンウィンの関係を築きながら価値を作り出していくカタリスト（触媒）である。マーケティング、ビジネスデイベロップメントといっても良い。今まで以上にこれらにリソースを配分して、面白いストーリーの構築を進めていかなければいけない。

それでは、どうすれば面白いストーリーを構築することができるのか。面白いストーリーには、法則や理論などがあるわけではない。サイエンスというよりアートに属するものである。そのため、面白いストーリーを構築するために必要なのは、スキルよりもセンスとなってしまう。

確実なことは、技術により社会を変えたいという強い「想い」が必須であることだ。未来を創るにあたって、こうしたい、こうなってほしい、これが必ず必要となる、必ずやってみせる、実現してみせる、などという強い「想い」が面白いストーリー構築の第一歩となる。

心の底からの強い「想い」があれば、努力も苦にならないし、自然とのめり込むことができる。また、自分の考えていることを、自然と人に伝え、共有したくなる。自分自身が面白いと思わないと、人が聞いて面白いと思うわけがない。

そして、強い想いを育むものが、我々の周りに転がっている種々の事象を強い好奇心で観察して「感じる」ことだろう。世の中には気付いていない面白いことがたくさんある。技術が成熟したと言われる分野でも、必ず新たな息吹があるし、表に出ないところでの胎動が必ず存在する。これらを感じて、強い想いにつなげていくことが重要だ。

「客に幾ら尋ねても、自動車が欲しいという答えは返ってこない。なぜなら客は馬車しか知らないからだ。」とは、ヘンリー・フォードの言葉である。未来を予測することは難しいが、未来を創ることはできる。変わりつつある時代の中で、10年、20年、50年後を夢想するマインドでもって、産業、経済、社会が変わるプロセスに寄与していきたいものである。