



産学連携オープン・イノベーションで切り拓く価値創造： — ISO に基づくオープン・イノベーションのマネジメントシステム創りの重要性 —

一般社団法人 Japan Innovation Network (JIN) 常務理事 **松本 毅**

1. はじめに

最近の空前のオープン・イノベーションブームで、いろいろな手法が乱立しているが、産学連携オープン・イノベーションが置き去りとなってきている。今こそ根本に立ち戻り検証すべきである。

ISO56002 イノベーション・マネジメントシステム (IMS) が2019年7月に発効された。産学連携オープン・イノベーションで成果を出す為には、企業、大学がISO56002 に基づくオープン・イノベーションのマネジメントシステムを創る事が最も重要になっている。

2. オープン・イノベーション仕組み (システム) 創りが重要

今、日本に必要な事は、本気のトップダウンと現場のやる気を引き出せるミドルの存在である。ミドル・トップ&ダウンこそ日本で成功する「オープン・イノベーション」推進方法だと考える。

私は、大阪ガスにおいて2008年9月からオープン・イノベーションの仕組みの構築を実施して、2009年4月以降「具体的なニーズ課題の公開」に踏み切って本格実践を開始し、2010年にはオープン・イノベーション室を設置して、2016年までの7年間で外部に354件のニーズを公開し、約4000件の具体的提案を受けた。約1400件を社内に発信して、新連携により約175件の技術を導入するに至っている。また年に2つ以上新しい製品開発に貢献している。燃料電池 (SOFC 型) 商品化では阪大 AI 研究者と共同で寿命予測手法開発や大手化学メーカー・材料ベンチャーとの協業で集電材料の抜本的なコストダウン、主要部分の樹脂化による軽量化に成功する等、主要な課題をオープン・イノベシで解決して世界最高の発電効率53.5%達成と低コスト化に成功した。新規テーマ創出や新規事業創造にもチャレンジして成果を出している。

る。オープン・イノベーションによって医療分野への参入も達成している。

オープン・イノベーションの仕組み (システム) 創りがいかに重要であるかは、2019年からスタートした大阪ガスのオープン・イノベーション10年間の実績を見ることで証明出来る。

大阪ガス時代に2009年からオープン・イノベーションを本格スタートしてゼロからオープン・イノベーションのマネジメントシステムを創り上げた。最も先駆的企業として様々な書籍や経済産業省・審議会でも紹介された。2016年に私が転職後も後任がシステムを引き継ぎ、大阪ガスのオープン・イノベーションは大きな成果を出し続けている。開始 (2009年) から10年 (2019年) で、669件の課題・ニーズを公開し、外部ソリューション獲得が5934件、OI室から原局への紹介が1120件、新たな共創・パートシップ開始が354件、新規商品化・新規事業化に繋がったのが64件以上 (年に6件以上)。圧倒的な成果を出し続けている。産学連携による成果も顕著である。

3. オープン・イノベーション推進リーダーが舵を取って戦略的に進める

オープン・イノベーションを組織的に推進する上で、重要な3つの事を紹介する。



図1 オープン・イノベーション拠点の構築

- (1) 「我が組織はこういうやり方でやっていく！」といった独自の方針・戦略をしっかりと固める。
- (2) 内部で決めた方針・戦略に関して、トップを説得して、“本気のトップダウン”に持ち込むこと。
- (3) 現場の技術者や研究者の“意識改革”
「方針策定」「トップの本気度」「現場のやる気醸成」、3つをオープン・イノベーション推進リーダーが、しっかりと舵を取り、進めていくことが求められる。

4. 4段階の Value をつなぐイノベーション・エージェント機能

これからの日本企業に必要なのは Value Creation, Value Up, Value Delivery, Value Capture の4段階の Value を繋いで新たな価値を創造するアプローチである。

(1) Value Creation 自前主義を脱却して外部の大学・ベンチャー等で起こっている価値創造（革新的技術・シーズ）を発見して In-Sourcing する事でスピーディに補完技術を獲得し新たな価値を創造する。

(2) Value Up, Value Delivery 外部シーズと内部の強みを融合することで更なる Value Up で技術・製品価値を高める。Value Delivery (日本のものづくり力)をより強くして製品競争力を高める。

(3) Value Capture 日本の産業は内需に留まっている為にグローバルな競争戦略に勝てないケースが多い。競争力ある技術・製品をグローバル市場に展開する事で、新たな用途仮説や新市場の発見につながる。飛躍的な高収益モデルの達成により価値を掴み取る。

各組織のオープン・イノベーション推進リーダーが未来に向けた方向性・軸を定め、その実現に向けた戦略をどこよりもスピーディに実現出来る仕組みを創り、イノベーターを発掘し加速支援して、4段階の Value をつなぐ事で新たな価値を創造していくことが、日本企業が激化するグローバル競争に勝つ為のカギである。その為には、4段階の Value をつなぐ役割としてのイノベーション・エージェント機能が必要である。

5. ISO56002に基づくオープン・イノベーションのマネジメントシステム創り

既存事業を持つ既存の組織からイノベーションを起こせないというのは、日本に限らず世界各国の共通の課題である。創業者のように事業を立ち上げるスタートアップとは違い、既存事業の慣習の縛り、既存の顧

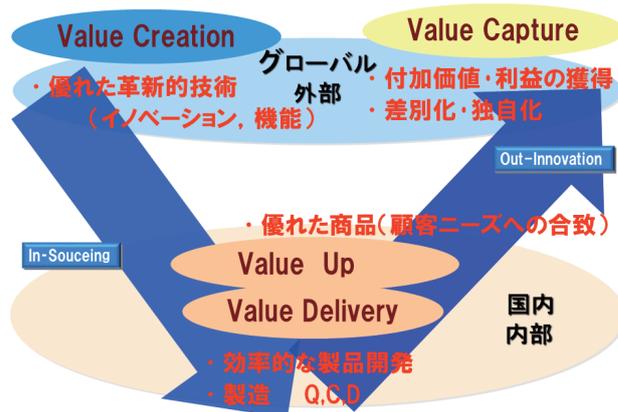


図2 オープンイノベーション成功のカギは4種の Value をうまく回すこと

客、既存のネットワークなどを持つ企業や大学等の研究機関がイノベーションを興すのは常に困難が伴う。そのような悩みを抱えた国が59カ国集まり、5年の歳月をかけて産業史上初のイノベーション・マネジメントの国際規格“ISO56000シリーズ”が2019年、発行された。特に最も重要な国際規格ISO56002イノベーション・マネジメントシステム(IMS)が2019年7月に発効された。

また、ISO56002を補完するISO56003では、産学連携に関係の深い、イノベーションパートナーシップの枠組み、パートナー選び、パートナーと提携、パートナーとの意思疎通等が国際規格化された。その適用範囲は、種類、業界又は規模を問わず、あらゆる種類のすべての組織(企業、大学、研究機関等)が対象である。

今後は、産学連携オープン・イノベーションで成果を出す為には、企業、大学が国際規格化されたイノベーション・マネジメントシステムを理解した上でISO56002に基づくオープン・イノベーションのマネジメントシステムを創る事が最も重要になっている。

筆者紹介

松本 毅 (まつもと たけし)

1981年に大阪ガス(株)入社後、様々な新事業を立ち上げる。2002年に人事部でMOT(技術経営)スクールを設立し、教育事業を推進。2008年9月、技術戦略部オープン・イノベーション担当部長、2009年4月、オープン・イノベーション室長。2016年4月から(株)ナインシグマ・ジャパン ヴァイスプレジデント。2019年3月から(一社)Japan Innovation Network 常務理事。大阪大学大学院工学研究科 ビジネスエンジニアリング専攻 客員教授、大阪工業大学大学院工学研究科 客員教授を兼任。
[連絡先] 100-0011 東京都千代田区内幸町1-1-1 帝国ホテルタワー8階 一般社団法人Japan Innovation Network
E-mail: t-matsumoto@ji-network.org