

# ネットワークジェネレーター - 融合イノベーション・マネジメント -

竹内義高, 中谷光博, 石黒周

## 目次

1. ネットワークジェネレーターとは？
  - 1 - 1. 社会ニーズと仲介者の変遷
  - 1 - 2. 知識社会におけるイノベーション創出人材
  - 1 - 3. ネットワークジェネレーターの定義
  - 1 - 4. ネットワークジェネレーターの機能
  - 1 - 5. ネットワークジェネレーターの属性
2. 融合イノベーション・マネジメント
  - 2 - 1. 融合イノベーションの定義
  - 2 - 2. 産業構造の変化
  - 2 - 3. 産学連携形態の変化
  - 2 - 4. 国家研究開発プロジェクトの現状と問題点
  - 2 - 5. 何故, 融合イノベーションなのか？
  - 2 - 6. 融合イノベーション・マネジメントのポイント
  - 2 - 7. 基本構想を立案する
    - 2 - 7 - 1. ビジョン
    - 2 - 7 - 2. 戦略
  - 2 - 8. 自分を知り, 相手を知る
  - 2 - 9. 「境界」を越える
    - 2 - 9 - 1. 「内と外の境界」を越える
    - 2 - 9 - 2. 「発想の境界」を越える
  - 2 - 10. 「場」を活用する
    - 2 - 10 - 1. 「場」とは？
    - 2 - 10 - 2. 顧客と共有する「場」
    - 2 - 10 - 3. 異分野・異業種のメンバーと自由に意見交換する「場」  
(コミュニティ・オブ・プラクティス)
    - 2 - 10 - 4. 実証実験の「場」
  - 2 - 11. 事例: 株式会社 NC ネットワーク)

## 1. ネットワークジェネレーターとは？

### 1 - 1. 社会ニーズと仲介者の変遷

社会の変遷に伴い、社会ニーズと、それを満たす為の仲介者の役割も変化してきた。

農業社会では、衣食住の確保が生きる為の基本的ニーズであり、生産物を消費者に届ける仲介者である商人が「供給代行者」として、重要な役割を果たした。

工業社会では、衣食住の安定供給が求められ、分業と大量生産が浸透するのに伴い、仲介者は、主に分業の仕組みの中で、例えば、素材メーカーの商品を部品メーカーに売り、部品メーカーの商品を組立メーカーに売る「販売代行者」として、商社という大きな業態に発展した。

ところが、衣食住が足り、各種メディアの発達した情報社会において、人々は便利な生活を欲するようになり、従来の「販売代行者」では、多くの情報を持つユーザーの要求を満たす事が難しくなってきた。そこで、ユーザーの望むものを取揃えて届ける仲介者「購買代行者」が登場する。「販売代行者」が生産者の視点で仕事をしていたのに対し、「購買代行者」は、ユーザーの立場で、ユーザーの気持ちを汲み取り、サービスを提供する。

しかし、今後の知識社会においては、便利な生活を越えて、誰もが自己実現出来る環境が求められる。それを満たす為には、既存の個々のサービスを取揃えて提供する「購買代行者」の機能では不十分であり、例えば、誰もが、自分に合った健康な生活を送れる仕組みである個人最適化医療プラットフォームといったソリューションを提案し創出する仲介者「生活提案者」の機能が必要となってくる。その為には、個々の企業・組織の資源では限界が有る。基本構想に基づき、異分野・異業種の人材・技術を動員し、協業形態で研究開発を進めなければならない。

### 1 - 2. 知識社会におけるイノベーション創出人材

イノベーションを起こす人材も、時代により変化してきた。工業社会において、社会を支えた人材は工場労働者であるが、生産性向上というイノベーションを起こした人材は、事務労働者である。情報化社会では、事務労働者が社会を支えたが、知識労働者が高付加価値化というイノベーションを提供した。

では、知識労働者が社会を支える知識社会において、イノベーションを起こすのは、どのような人材なのか。知識労働者そのものは、個別分野の専門家であるが、これに対して、知識社会においてイノベーションを起こす人材は、専門領域を越えて知識労働者を結び付け、協働形態で研究開発を推進し新たな価値を創出する人材であると考えられる。

このような人材を、我々は、ネットワークジェネレーターと呼ぶ。

### 1 - 3 . ネットワークジェネレーター の 定義

ネットワークジェネレーターとは、読んで字の如く、人と人との間のネットワーク関係を創出する人を意味するが、イノベーションを起こす人材であることを要件とした定義は、「連携に参加するメンバーの専門分野や所属組織の業種・業態の枠を越え、基本構想を立案した上で、目標に向けて複数の技術を結び付け、プロジェクト全体を調整し、社会・生活者との協働関係を構築しながら、研究的価値、社会的価値、経済的価値といった新たな価値を創出する人材」である。

### 1 - 4 . ネットワークジェネレーター の 機能

ネットワークジェネレーターの機能は、新たな価値創出を目的とした、基本構想の立案、異分野・異業種の技術・人材結合、「場」の構築(創出社会ニーズを汲み上げる「場」、異分野・異業種のメンバーが自由に意見交換出来る「場」(communities of practice)、実証実験の「場」といった様々な態様の「場」)の構築である。

### 1 - 5 . ネットワークジェネレーター の 属性

ネットワークジェネレーターの属性としては、研究的価値の追求、社会的価値の追求(社会貢献)を目的とする場合は、産学官共同研究を推進する「大学・公的研究機関の志有る研究者」や、研究開発型 NPO(研究開発を目的とする NPO)、LLP(Limited Liability Partnership 有限責任事業組合)、LLC(Limited Liability Company 合同会社)の中核メンバーといった人々が考えられる。

経済的価値の追求(産業創出)を目的とする場合は、協働関係を構築しながら、社会ニーズに対応したソリューションを提供する「企業の志有る研究者・技術者」やベンチャー企業の経営者が主に想定される。

## 2 . 融合イノベーション・マネジメント

### 2 - 1 . 融合イノベーション の 定義

ネットワークジェネレーターによって起こされるような、複数の企業や組織の連携によってもたらされるイノベーションを、我々は、融合イノベーションと呼ぶ。

融合イノベーションとは、「複数の企業や組織が、オープンな共通基盤の上で、経営資源(技術・製品・サービス他)の一部を提供し合い、それらを単に結び付けるのではなく、新たな形態に纏めて、新たな価値(研究的価値、社会的価値、経済的価値)を創出するプロセス」である。

以下、産業構造や産学連携形態の変化を背景に、何故、融合イノベーションが求められるのかを考察する。

## 2 - 2 . 産業構造の変化

「工業社会・情報社会」から「知識社会」への移行に伴い、産業構造も、大企業を頂点とした元請・下請の階層構造から、中小/ベンチャー企業を含めた企業群による多様な形態の「連携・協力」に変化しつつある。

研究開発においては、企業の「中央研究所」の時代が終焉し、「産学連携」が活発になると指摘されている。

バリューチェーンという概念(バリューチェーンとは、「購買・製造・販売・サービスといった、ビジネスの流れを構成する各機能の繋がり」「企業や業務部門が直列的に繋がって製品へ付加価値を与えていくプロセス」)に着目するならば、総てのバリューチェーンを自前で持つ「垂直統合型ビジネスモデル」よりも、バリューチェーンの或る要素に特化、或いは、バリューチェーンを組立て直すといった多様なビジネスモデルが主流になると予測される。

## 2 - 3 . 産学連携形態の変化

産学連携は、従来、特定の企業と特定の研究室間の貸し借り関係(卒業生の就職、共同・委託研究、奨学寄付金等)が中心であり、大企業が大学をアウトソーシング先として活用してきた傾向も有る。その結果、大企業と大学の継続的な関係から排除された中小/ベンチャー企業は、大学の知識へのアクセスに不利となっていた。

しかし、今後は、「大学 企業」「企業 大学」双方向の流れによる相乗効果で、それぞれのポテンシャルを高めるプロセス:本来の「産学連携」が期待される。

## 2 - 4 . 国家研究開発プロジェクトの現状と問題点

国家研究開発プロジェクト(長期的な研究テーマを達成する為の研究システム)は、現状、国が、産学官から研究に参加するメンバーを選定し、研究者や研究資金を中央で集中管理しながら推進している。一旦、予算が付けられて開始されると、殆どのプロジェクトは中断もしないし、発展的に延長されることもない。メンバーも固定され、新しい情報や知識を柔軟に取り込むことが困難といった問題点を有している。

しかし、今後は、産学官の研究者が、自律分散的に、ネットワーク連携しながら研究を推進する、新たな研究システムが必要である。

## 2 - 5 . 何故、融合イノベーションなのか？

「連携・協力」がキーワードの知識社会において、産業創出の面では、複数の企業や組織が、顧客(生活者)のライフスタイルに対応すべく、業種、業態の枠を超え、互いに連携し、市場に優位

なポジションを築くビジネスモデルが勃興すると考えられる。

ここでは、企業や組織が、経営資源の一部を提供し合い、事業を展開する。

バリューチェーンにおける各種の機能をモジュール化(複雑な製品やビジネスプロセスを、独立性の高い機能単位に分解すること)し、企業や組織の枠を超えて最適にインテグレートすることが求められ、その為には、オープンなプラットフォーム(人や企業・組織の相互作用を活性化させる共通基盤のこと)の構築が必要となる。

末松千尋氏は、「或る製品を提供するにあたっての事業活動を、開発、調達、製造、ロジスティクス、マーケティング、販売といったプロセスに分解し、それぞれを機能モジュールとして、顧客ニーズに合わせて自在に組合せる考え方を「モジュール&インターフェース方式」と呼ぶ。

また、国領二郎氏は、「本来、複雑な機能を持つ製品やビジネスプロセスを、或る設計思想(アーキテクチャ)に基づいて、独立性の高い単位(モジュール)に分解し、モジュール間を社会的に共有されたオープンなインターフェースで繋ぐことによって汎用性を持たせ、多様な主体が発信する情報を結合させて価値の増大を図る企業戦略」=「オープン・アーキテクチャ戦略」という概念を提唱する。

程近智氏、勝屋信昭氏、日置克史氏は、「近年、最も低コストで高付加価値を生むプレイヤーが、従来の企業や業務部門の枠組みを超えて市場原理のもとに合従連衡。さらに、強いもの同士だけがネットワーク状に繋がるバリュー・ネットワークへと進化する」状況を踏まえ、多くの企業が互いに経営資源の一部を提供し合い、バリュー・ネットワークを形成する「バリュー・ネットワーク・インテグレータ」の重要性を指摘する。

バリュー・ネットワーク・インテグレータの役割としては、「ビジネスプロセスをモジュール化し、コアとなる機能以外を外部委託(アンハンドル化)するだけでなく、コア機能やそれを支える強固な経営資源をプラットフォームとして関連業界にオープンにし、その上で広くプレイヤーを集め、バリュー・ネットワークを適切に運営していくことが求められる」とする。

これらの概念の共通点を纏めると、「複数の企業が、従来の企業や業務部門の枠組みを超えて連携し、「互いに経営資源の一部を提供」、「それぞれの機能をモジュール化し、それらを、オープンな共通のインターフェースをベースに、最適にインテグレート」した結果、各々の企業が個別対応する場合と比較して、全体としての効率、効果、価値が増大するということになる。

しかし、全体としての効率、効果、価値が増大するとしても、イノベーションを起こすには、それだけでは不十分である。特に、研究開発を伴う場合は、新たな価値創出が必須である。また、その際には、企業だけではなく、大学や公的研究機関も連携メンバーに加えるべきである。

また、この仕組みにより創出される価値は、経済的価値(産業創出)に限定されるものではない。社会的価値を生み出す(社会貢献)プロジェクトや、研究的価値の追求を目的とする国家研究開発プロジェクトにおいて、産学官の研究者がネットワーク連携しながら研究を推進する場合にも適用出来る。

知識社会において、新たな価値創出は、「企業、大学、公的研究機関もしくはその構成員が、企業、組織の枠を超えて連携し、オープンな共通基盤の上で、経営資源(技術・製品・サービス他)を

結び付け纏めるプロセス, 即ち, 「融合イノベーション」及びその担い手であるネットワークジェネレーターによってもたらされるのである。

## 2 - 6 . 融合イノベーション・マネジメントのポイント

融合イノベーションにおけるマネジメントのポイントとしては, 基本構想を立案する, 自分を知り, 相手を知る, [境界]を越える, 「場」を活用する, の3点が必須である。

## 2 - 7 . 基本構想を立案する

メンバーが協働して, 新たな価値を創出する為には, 「総ての参加メンバーに共通のゴールとメリットを与える」基本構想が必要である。そして, 「この指とまれ」を発信し, 志有るメンバーを集めるには, 異なる価値観や異質も許容出来るような, しっかりとした基本構想でなければならない。その為には, ビジョン, 戦略性が有り, 判り易いものであることが求められる。

基本構想は, 「ビジョン」と「戦略」から構成される。

「ビジョン」とは, 自分(自社, 自組織)が何を実現したいのか?を示す言葉であり, 「戦略」は, その「ビジョン」を具現化する為の仕組みである。因みに, 基本構想の次段階である「計画」は, 実行方法・手順のデザインを意味する。

例えば, 「医薬品の研究開発において, 個人最適化医療の実現に貢献する」というビジョンを掲げた場合, それを具現化する仕組みとしての戦略は, 「基礎研究, 探索研究, 非臨床研究, 臨床研究のプレイヤー及び技術を結び付け, 臨床試験/研究支援プラットフォームを構築し, 医薬品メーカーに成果を提供する」といったものになる。

次段階の事業計画では, 「大学病院内で, LLP(Limited Liability Partnership 有限責任事業組合)を運営する」といった内容が考えられる。

### 2 - 7 - 1 . ビジョン

(1) 「How to」ではなく, 「What to」を

ビジョンには, 「How to」(如何にして?)という「改良・改善」の発想, 即ち, 「現状で何が出来るのか?」という現状からの発想ではなく, 「What to」(何を?)という「創出」の発想, 「何を実現したいのか?」という「将来からの発想」が求められる。

(2) 「世界観」と「理念」を持つ

「世界観」を持つということは, どのような社会(生活)を目指すのか? どのような社会(生活)を

前提とするのか？を思い描くことである。例えば、「人間と人間型ロボットが共生する社会」「個人に最適な健康管理と医療が提供される社会」といった言葉で表現する。

そして、その実現に向けて、「貢献する」「一翼を担う」といった自分(自社, 自組織)の行為を結び付け、「理念」とする。これにより、自分(自社, 自組織)の目標が明確になる。

### (3) 判り易い言葉で表現する

基本構想は、誰もが理解出来て、多くの人から共感を得られるような、判り易い言葉を用いて、簡潔に表現すべきである。

例えば、AI やロボティクスの研究を推進する為に、大学や公的研究機関に所属する研究者がスタートした研究プロジェクト RoboCup の場合、「2050年迄に、完全自律、分散協調、不完全情報下のリアルタイム意思決定といった技術を結合し、ヒューマノイドロボットを開発する」というプロジェクトの目標を、「2050年迄に、人間型ロボットを開発し、サッカーチームを編成し、国際公式ルールの下で、人間のサッカー世界チャンピオンチームに勝つ」という判り易い表現に置き換えたことにより、広く、一般の生活者から共感を得ることに成功している。

## 2 - 7 - 2 . 戦略

戦略とは、ビジョンを具現化する為の仕組みであるが、その仕組みの構築にあたっては、先ず、「誰が、何を求めているのか？」を知り、「誰に、何を提供するのか？」を明確にすべきである。そして、それが、「受け入れて貰えるのか？」をチェックしなければならない。

その際、「誰が、決定権者なのか？ 誰が、対価を支払ってくれるのか？」に着目すること。「使う人(ユーザー)」「決める人(決定権者)」「お金を払う人(支払者)」は、同じ場合もあれば、違う場合もある。

## 2 - 8 . 自分を知り、相手を知る

融合イノベーションのマネジメントにおけるポイントの2点目は、「自分を知り、相手を知る」ことである。

自分(自社, 自組織)が、バリューチェーン全体の中で、どのような位置付けに在るのか？どのような機能を果たすのか？を把握、理解した上で、自分(自社, 自組織)の強みと弱みは何か？を分析し、バリューチェーンの中で自分(自社, 自組織)の強みを活かすことを考える。同時に、バリューチェーンの中の他者(他企業, 他組織)や競争相手の強み、弱みも分析する。

自分(自社, 自組織)、他者(他社, 他組織)のバリューチェーンにおける位置付け、機能、強み、弱みを分析した結果、例えば、自分(自社, 自組織)の強みを活かし、バリューチェーンの或る要素に特化した上で、他者(他社, 他組織)と連携し、バリューチェーンを再構成(共同研究, 共同開

発、共同製作、共同受注等)するという戦略に至るのである。

バリューチェーンを再構成する際、持ち寄った既存モジュールの組合せだけでは、不足する機能が無いのか？価値増大や創出の為に、新たに必要とされる機能が無いのか？についても、留意すること。例えば、総てをカスタムメイド対応していたものを、既存モジュールの組合せ対応に置き換える場合は、どうしても、個別対応が必要な部分が幾つか生ずるものである。

「自分を知り、相手を知る」ことにより、相互補完的な結合が生まれた成功事例として、こだわり野菜(無農薬、減農薬、採れたて野菜等)をインターネット販売する青果店と、高機能牛乳を中心とした宅配牛乳店の提携を紹介する。

青果店は、「インターネットを主に利用する若い世代にとって、こだわり野菜は敷居が高い」という販売方法の限界を抱えていたが、健康に良い野菜という高品質商品が強みであった。これに対し、牛乳店は、「牛乳が苦手な人には売れない」という顧客開拓の限界を抱えていたが、健康志向の高齢者という固定客を持つことが強みであった。

提携により、青果店は、最適の販売ルートを得ることが出来た。何故ならば、牛乳店には、冷蔵庫が在り、牛乳店は、毎週、定期的に顧客を訪問する。また、高機能牛乳を飲む人は、こだわり野菜の顧客となり得る健康志向の高い人なのである。

牛乳店も、野菜の販売により、牛乳が苦手な人も顧客とすることが出来た。売上が増え、顧客との関係が深まるというメリットを得た。

商品の専門家(青果店)と顧客の専門家(牛乳店)という、異なるバリューの結合が成功要因となった事例である。

## 2 - 9 . 「境界」を越える

### 2 - 9 - 1 . 「内と外の境界」を越える

新たな価値を創出するには、現状の「境界」を越えなければならない。先ず、「内と外の境界」を越えること。企業や組織の内部だけで、物事を考えていないか？内部の経営資源だけに着目していないか？外部とのコミュニケーションを疎かにしていないか？をチェックすること。

経営資源の捉え方に関しても、内部重視か？外部重視か？の違いが有る。従来は、経営資源を固定的に捉える、自社、自組織中心の発想が主流であったが、今後は、「外部資源を活用」「パートナーと共に」という発想に移行してゆく。

重要な経営資源は何か？という問いに対しても、従来の「資本」「物的資源」から、「人的資源」「知的資源」、或いは「コミュニケーションの為にインフラ」という回答が変わるであろう。

自分(自社、自組織)が手掛けている業務、作業の中に、他者(他企業、他組織)に頼んだ方が良いプロセスが有るのでは？と見直してみる。その結果、自分(自社、自組織)は、強みの部分 = コアコンピタンスに集中し、その他のプロセスは、他者(他企業、他組織)に依頼する「戦略的アウトソーシング」という選択肢が生まれる。

## 2 - 9 - 2 . 「発想の境界」を越える

「発想の境界」を越えることも重要である。従来の常識やルールに囚われて、物事を考えていないか？自分だけの考えで、諦めてしまっていないか？

清水博氏は、「創造とは、自己が自己の境界を越えて新しい自己の境界を創出することである」と定義する。

「創造」と「改善」の違いは、従来の常識やルール、コンセプトを否定するかないか？に在る。「創造」には、自己の境界を越える為の自己否定が必須である。

例えば、「現在の環境では、実行不可能である」「現有の技術では、実現不可能である」等の意識的、無意識的に受入れている自己の境界を越える為に、先ず、常識を疑ってみること。

「必ず、コンセプトを実現する」という信念の下、「実現する為には、何をすれば良いのか？」「従来とは違った方法が有るのではないか？」と考え、協働メンバーを動機付けること。

ホンダの4バルブエンジン開発事例が参考になる。1954年、本田宗一郎氏は、TT レース(英国で開催される二輪レースの最高峰)出場を宣言した。それ迄、日本からの出場例は皆無であり、当時の技術レベルでは無謀と思われていた。この目標設定が、「今のエンジンでは駄目である」という自己否定であった。

開発プロセスにおいては、2バルブのエンジンで試行錯誤の末、不可能とされていた4バルブへの変更に挑戦したが、これは、「エンジンのバルブは2個」という当時の常識を破る発想であった。そして、1959年、初出場を果たしたのである。

この事例は、目標設定自体が、自動的に自己否定を進めた事例である。「目標を実現する為には、従来と違った方法が有るのでは？」という発想が、メンバーを動機付け、開発の成功に導いたのである。

## 2 - 10 . 「場」を活用する

### 2 - 10 - 1 . 「場」とは？

「場」とは、人々が空間(物理的空間・仮想的空間)を共有し、意識・無意識のうちに相互作用する状況の枠組みのことである。融合イノベーションを推進するにあたっては、人と人の相互作用、知識と知識、技術と技術の連結、新たな価値の創出を促す様々な「場」を生成し、活用すべきである。

融合イノベーションに有効な「場」として、3種の「場」が在る。

顧客と共有する「場」:顧客(生活者)のニーズを汲み上げる「場」であり、顧客(生活者)の視点で、顧客(生活者)と共に考える「場」である。顧客(生活者)との共創も視野に入れる。

異分野・異業種のメンバーと自由に意見交換する「場」(コミュニティ・オブ・プラクティス Communities of Practice):異質の出会いと共鳴が、知の増幅効果をもたらす。

実証実験の「場」: 試行錯誤から、新しいアイデアを生み出す為の「場」である。

融合イノベーションを推進するには、これらの性格の異なる「場」を、目的に応じて構築する事が必要である。

## 2 - 10 - 2 . 顧客と共有する「場」

### (1) 価値創造プロセスの変容

社会構造の変化に伴い、価値創造プロセスも変容してきた。従来の「企業中心の価値創造プロセス」においては、企業が、仕入先との間で、SCM(Supply Chain Management)を、セグメント化された顧客(生活者)との関係では、チャネルを通じたCRM(Customer Relation Management)を一方的に実践してきた。

しかし、今後の「顧客中心の価値創造プロセス(共創)」においては、企業サイドで、技術の融合が進み、業界の垣根が低くなる一方、生活者が情報武装し、積極的にネットワークを介して互いに結び付きを強める。企業間ネットワークと生活者コミュニティの間に新しい関係が生じてきたのである。

### (2) 市場概念の変容

従来の市場概念では、市場とは、企業が製品やサービスを販売する場であり、市場は、バリューチェーンの外側に位置するものとされてきたが、新しい市場概念では、市場とは、企業と生活者が価値を共創する場であり、生活者コミュニティが、バリューチェーンに組み込まれる。

### (3) 事例: 福井商工会議所「苦情・クレーム博覧会」

顧客(生活者)のニーズを汲み上げる「場」が新商品を生んだ事例を紹介する。

福井商工会議所「苦情・クレーム博覧会」は、ホームページ上で、日常生活の苦情・クレームを広く一般から募集する仕組みである。ここに寄せられた或る苦情が、地元の傘メーカーとスポーツウェア生地メーカーの提携による新商品を生んだ。

手作り高品質の傘メーカーは、デフレ環境下の経営難に苦しんでいた。一方、スポーツウェア生地メーカーは、プロ選手が愛用するスポーツウェア生地の他用途への展開を望んでいた。

傘メーカーの強みは、高い製作技術と新商品開発意欲であり、スポーツウェア生地メーカーの強みは、世界最高水準の高撥水性生地である。

或る時、「苦情・クレーム博覧会」に寄せられた「満員電車の中で、傘の水滴が洋服に付いて困る」という苦情が、「水滴を弾く傘」というコンセプトを生み、福井商工会議所により結び付けられた地元メーカー2社の技術が、そのコンセプトを具現化した。顧客(生活者)のニーズを汲み上げる

「場」がバリューを結合させ、ソリューションに至らしめた事例である。

#### (4)事例:映画「ロード・オブ・ザ・リング」

映画「ロード・オブ・ザ・リング」は、J.R.R.トールキンの壮大な物語を映画化したものであるが、製作にあたり、古くからのトールキンファンから「映像化によりイメージを壊されたくない」という抵抗を受けることが予想された。

トールキンファンの世界的なネットワークを製作者側に巻き込むべく、ニューラインシネマ社は、400以上の非公式トールキン・サイトを訪問。一般には公開されていない情報を提供し、詳細についての意見を募集する他、製作チームとの交流の場も設定した。その結果、衣装デザインのラフスケッチ・手書きの製作ノート等を掲載した公式ホームページには、数百万人のファンがアクセスする迄になり、共創のコミュニティが生成された。企業と生活者が価値を共創した事例である。

### 2 - 10 - 3 . 異分野・異業種のメンバーと自由に意見交換する「場」

#### (コミュニティ・オブ・プラクティス)

##### (1)コミュニティ

コミュニティとは、或る価値体系(価値観、資産および文脈)を共有し、その価値観のもとに協力する関係を持っている集団である。

コミュニティの活用により、社会的に文脈や価値観を共有(ユーザーコミュニティによる無償の情報交換が、商品に価値を付加)、経済活動に必要な信頼を提供(ネットワーク上の取引リスクが低下し、経済活動が盛んになる)といった効果が期待出来る。

##### (2)コミュニティ・オブ・プラクティス

コミュニティ・オブ・プラクティス(Communities of Practice)とは、共通の専門スキルや、或る事業へのコミットメント(熱意や献身)によって非公式に結び付いた人々のグループである。

メンバーは、企業・組織内の特定ユニット内に限定しても、部門横断でも、企業・組織の枠を越えても良い。

活用の成果として、新事業の創出、問題解決、ベスト・プラクティスの浸透、各人の専門スキルの向上等が期待出来る。

### 2 - 10 - 4 . 実証実験の「場」

実証実験の「場」は、試行錯誤から、新しいアイデアを生み出し、開発を促進する「場」である。

RoboCup(AI やロボティクスの研究を推進する為に、大学や公的研究機関に所属する研究者がスタートしたプロジェクト)の事例では、世界各国で開催される競技会が、研究者と一般市民・産業界・行政との接点として、社会ニーズを汲み上げる「場」であり、同時に、研究成果を導入したロボット同士が、共通ルールの下で競い合い、評価を受ける実証実験の「場」でもある。

国際レスキューシステム研究機構(先端技術による災害対応の高度化と、その普及を目的として設立された、研究者中心の産学民による NPO)の事例では、被災状況を再現した約500m<sup>2</sup>の災害救助研究評価用のテストフィールドにおいて、様々なアプローチによる研究が共通のプラットフォーム上で評価される。

## 2 - 11 . 事例:株式会社 NC ネットワーク

最後に、融合イノベーションの事例として、株式会社 NC ネットワークを紹介する。

株式会社 NC ネットワークは、インターネット上で、全国12,900事業所の製造加工業のネットワークを構築し、中小製造業の為の受発注の「場」を運営している。

1995年、内原康雄氏を中心に、9社の製造異業種若手経営者(30~40歳の二代目や三代目)が集まって勉強会をスタートしたのが発端。1998年に、法人として設立、現在に至る。

大企業のリストラや安価な輸入品との競合という厳しい経営環境下に在る中小製造業に、系列外からの新規取引をもたらす為の仕組みである。「仮想工場」を標榜。インターネット上に、「工場がたくさん集まっているサイト」を構築した。サイトの核である「EMIDAS 工場検索エンジン」に登録出来るのは、資本金3億円以下または従業員数300人以下の中小製造事業所。発注者の装置メーカーは、加工分類・工場の所在地域・社名・キーワードから、発注先を効率良く検索することが出来る。検索後の実際の受発注の遣り取りや手続きは、当事者間で行われる。

収入源は、調達代行サービスの手数料と会費、広告費である。

EMIDAS 工場検索エンジンの他、技術相談に答える「技術の森」や「モノづくり掲示板」等のコミュニティ機能も有する。

融合イノベーションのマネジメントのポイントに当て嵌めて、成功の要因を説明すると、先ず、基本構想として、「中小製造業を活性化し、日本の製造技術を次世代に継承する」というビジョンと、「仮想工場」(インターネット上での受発注の「場」を提供)という戦略が明確である。

また、プラットフォームビジネスに特化し、自社で工場は持たないのは、バリューチェーンの中で位置付けと自社の強みを理解した、即ち、「自分を知り、相手を知った」上の方針であると言える。

「『境界』を越える」という意味では、従来の常識では考えられなかった、系列の壁を超えた取引や情報交換を実現している。

「場」の活用に関しては、インターネット上での受発注の「場」(取引市場)が、顧客ニーズを汲み上げる「場」であり、「技術の森」における技術相談や「モノづくり掲示板」「エミダス Blog」「モノづくり講座」が、コミュニティ=自由な意見交換の「場」として機能している。

NC ネットワークの主な収入源は、調達代行サービスであるが、「装置メーカーが必要とする部品を揃える」という購買代行に止まらず、新商品企画・開発も手掛けつつある。

「仮想工場」という新たな仕組みを提供した NC ネットワークは、さらなる価値創出に向け発展しようとしているのである。

参考文献：

- 田坂広志, これから知識社会で何が起こるのか, 東洋経済新報社, (2001)
- 西村吉雄, 産学連携「中央研究所の時代」を超えて, 日経 BP 社, (2003)
- 内田和成, デコンストラクション経営革命, 日本能率協会マネジメントセンター, (1998)
- 原山優子, 産学連携「革新力」を高める制度設計に向けて, 東洋経済新報社, (2003)
- 石黒周, 北野宏明, 丹羽清, 研究開発型 NPO のマネジメント-その1:  
NPO 型分散研究システムのマネジメント, 研究技術計画学会 第 18 回年次学術大会, (2003)
- 齋藤淳一, 村上勲, 企業を超えた知識交流による新ビジネス創造オープン・ナレッジ・プラットフォーム, 日経 BP 社, (2004)
- 末松千尋, 京様式経営 モジュール化戦略, 日本経済新聞社, (2002)
- 国領二郎, オープン・アーキテクチャ戦略 ネットワーク時代の協働モデル, ダイヤモンド社, (1999)
- 程近智, 勝屋信昭, 日置克史, eエンタープライズへの挑戦, ダイヤモンド社, (1998)
- 吉田恵吾, 共創のマネジメント - ホンダ実践の現場から, NTT 出版, (2001)
- C.K.プラハラード, ベンカト・ラマスワミ, 価値共創の未来へ, ランダムハウス講談社, (2004)
- エティエンヌ C ウェンガー, ウィリアム M スナイダー, 「場」のイノベーション・パワー, ハーバードビジネスレビュー Vol.26 No.8, ダイヤモンド社, (2001)
- 藤沢久美, なぜ, 御用聞きビジネスは伸びているのか, ダイヤモンド社, (2005)