

集合知×デザイン思考

～集合知とデザイン思考を組み合わせることによって生み出される企業の新たな価値創造について～

[2016・FW] 21321028 川田莉那

1. 研究の背景と意義

本研究に至った背景の一つ目は、集合知には「集合的な創造性による問題解決の手法」という側面があり、専門知識を有する集合知を用いることで、組織内において課題の抽出・共有、顧客ニーズの把握がより洗練される効果がある点、外部の知識を取り入れることでより高度な知力を生み出す点に興味を持ったことである。二つ目は、デザイン思考が今までに無い未知のものを生み出す理論として近年注目されており、デザイン思考の思考プロセスを活用することで課題の深層や潜在的なニーズを引き出し新たな発想に結びつける創造性がある点に興味を持ったことである。この二つの理論を組み合わせることで、企業活動において課題解決の手法や顧客ニーズの把握、企業と顧客との関係で新たなイノベーションを生み出すことができるのではないかと考え、本研究に至った。

この二つの理論を組み合わせ新たなビジネスプロセスを作成し、外部の専門知識を取り入れることで社内では発想に至らなかった新しいイノベーションを生み出す可能性のあることを明らかにすることを本研究の意義とする。

2. 研究目的・方法

本研究では、①集合知とデザイン思考が実際にどのように活用されているかを示す、②二つの理論を単独で活用した状態では実現できることに限りがあることを示す、③二つの理論を組み合わせることで互いに理論の弱点を補い、高次のイノベーションを生み出すことができることを示す、という三つを目的とする。

本研究では、文献調査による先行研究と理論研究により理論を整理し、企業の事例研究を行う。

3. 研究結果・考察

(1)集合知とデザイン思考が実際にどのように活用されているか

集合知の中でも本研究で対象としている集団的知性は、集団が協調することでより高い知的能力を発揮する。Linux というフリーソフトを開発事例では、全世界の人が自由に改善できるよう公開したことで非常に精度の高いソフトが完成した。デザイン思考では、消費者の観察を通じて潜在意識を探ることが思考プロセスの根底にある。食品メーカーでは食べる時の音や味、食べるシーンなどユーザー体験に着目し製品の形状やパッケージ、仕様、機能を

見直すことで新たなヒット商品を生み出すことができた。

(2)二つの理論をそれぞれ単独で活用した場合の実現可能範囲の限界

集合知は外部の専門的な知識を広範から集めることができるが、過去や現在の状況から予測を行うため既存の延長線上でしか議論ができず新しいものが生まれにくい。一方デザイン思考は、時代とともに日々変化する消費者の多様なニーズに目を向けるため、市場予測を明確に把握しにくいという限界がある。

(3)二つの理論を組み合わせることで互いに理論の弱点を補い、高次のイノベーションを生み出すことについて

デザイン思考の思考プロセスに集合知を取り入れることで単独で活用するには限界があったイノベーションの創出と市場予測を補完し、さらに新たな価値としてイノベーションを生み出すビジネスプロセスを確立することができると考えられる。

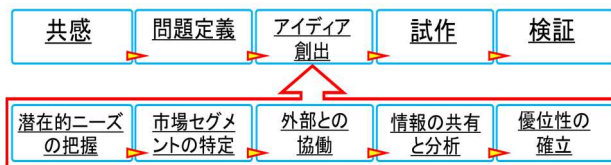


図 デザイン思考の思考プロセス（上）に集合知を組み合わせることで生まれる新たなビジネスプロセス（下）

このビジネスプロセスに合致し成功した事例として大手コピー機メーカーのゼロックスが挙げられる。業務効率の向上という顧客のニーズに基づきメンテナンスを中心とするサービス提供に注力した。顧客企業のオフィス機器を他社製品を含め一括管理することで得られた膨大な情報から、設置場所や稼働率に応じた機器の開発し顧客企業の確固たる支持を得るまでに至った。

4. 結論

集合知とデザイン思考を組み合わせることで双方の理論の限界であった消費者意識を起点に発想する創造性と、社内外の専門知識によって市場予測が可能となっただけでなく、デザイン思考の思考プロセスを応用した新たなビジネスプロセスが策定でき、新たなイノベーションを創出する可能性を明らかにすることができた。このビジネスプロセスによって顧客やサプライチェーンとの共創、企業と消費者間の関係が親密になることで競争優位を維持することができることが示された。