

「第 77 回 イノベーション交流分科会」議事録

【実施概要】

日時：2019年10月10日木曜日 18:00~20:00

講演者：京セラ株式会社 研究開発本部研究開発本部室研究企画部 副責任者

小堀 真一 氏

会場：京セラ株式会社 みなとみらいリサーチセンター

参加者：19名

講演テーマ「京セラのオープンイノベーションの取組み

～ 京セラフィロソフィと起業家 DNA の継承～

【講演内容】

1. 企業紹介の VTR 「つくりたい未来がある」を視聴

【京セラの歴史と事業分野の紹介】

・1959年設立、ファインセラミックスの小さな町工場（28名）からスタート（60周年）。

- ・「全従業員の物心両面の幸福を追求すると同時に人類、社会の進歩発展に貢献する」という経営理念、アメーバ経営に特色を持つ。
- ・会社の発展とともに事業分野を広げ、現在では、**情報通信/自動車関連/環境・エネルギー/医療・ヘルスケアの4つを事業の柱**としている。
- ・**情報通信**：半導体製造装置部品、セラミックパッケージ、各種コンデンサ、デバイス、スマートフォン、環境対応プリンター、5G対応部品、ICTソリューション等、さらにIoTへ展開しており、バイタルデータ管理なども手掛けている。
- ・**自動車関連**：部品のセラミックス/アルミ化に対応、工具、高耐久部品、アルミ線対応コネクタ、LED用セラミックパッケージ、車載モジュール、車載カメラモジュール、ARヘッドアップディスプレイ、路車間通信（V2I）機器の開発などを手掛けている。
- ・**環境・エネルギー**：太陽電池の製造から施工・メンテナンスまでを一貫して提供、メガソーラー（タイ）、燃料電池システム、リチウムイオン蓄電システム、AIエネルギーマネジメントシステム、バーチャルパワープラント、分散電源型社会システム等の製品、サービスを提供している。
- ・**医療・ヘルスケア**：歯科材料、人工関節、関節用摺動被膜、CT用部品、医療用高精細ディスプレイ、電気メスの先端部品、手術場用LEDライト、血液・細胞分離・濃度計測デバイス、MS S嗅覚バイタルセンサ類等を生産販売している。

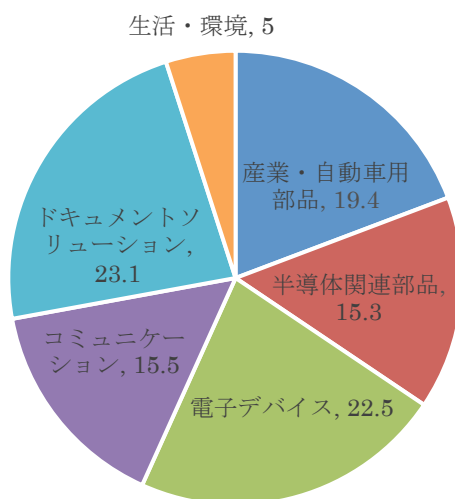
※上記4つの重点市場で成長を図る。素材から製品まで垂直統合企業としての特徴がある。また、社会課題対応等で、京都賞、京セラギャラリー等を受賞している。

2.会社概要

○売上高：1.6兆円（2019年3月期）

○従業員数：76,863名（持分法適用子会社、持分法適用関連会社は除く）2019年3月期

○事業セグメント別売上高構成比（連結）2019/3



（同社HPより）

創業以来赤字経営はない。

○研究開発拠点

ソフトウェアと材料・デバイスの研究開発体制を2019年4月以降再編した。

けいはんなリサーチセンター：材料開発/IoT関連/通信デバイス等：200名

みなとみらいリサーチセンター：通信システム/エネルギー/ADAS/ドキュメントソリューション等 800名で構成され、オープンイノベーションの拠点としても位置付けている。

○京セラフィロソフィとアメンバー経営

京セラの経営は以下の3つを柱としている。

アメンバー経営	京セラ会計
京セラフィロソフィ	

- ・京セラフィロソフィとは、人間として何が正しいかを判断基準とする。
- ・人生・仕事の結果＝考え方×熱意×能力 と 捉えている。中でも熱意が最も重要と考えている。
- ・アメンバー経営は、小集団での独立採算性を重視した経営で、毎月の予定に対し毎月決算を行うことで迅速な経営指針が得られる。月次採算を徹底している。
- ・京セラ会計学とは、真実をありのままに表す会計の実践である。公明正大／透明性の実

現といえる。

3.京セラ起業家 DNA

○新事業創出の推移について

- ・2005年までの26年間で新規事業を15件創出した。京セラのDNAには、新規事業創出があるといえる。しかし、2006年以降は、既存事業の収益追求に力点を置いたこともあり、新規事業創出が不活発になってしまっている。社内では、新規事業が生まれにくくなったことに強い危機感がある。
- ・「次にやりたいことは、私たちには決して出来ないと言われていることだ」というのが、過去の新規事業挑戦における考え方。

○京セラのイノベーションを支えたのは？

- ・かつてのイノベーションを支えたのは、哲学/アメイバー経営/全員参加/人の心/スピード等であったが、現在は企業組織としての成熟、社員の安定志向、普通の会社化、社員の高齢化（社員1万4千人の半分以上が50歳となった）などが原因となり、イノベーション力が低下している。
- ・この他にも外部も含め様々な議論が交わされている。例えば、採算と新規事業の両立に困難があるのでは、といった分析は、ある意味正しいかもしれないが、過去を考えると本質ではないかもしれない。
- ・京セラのイノベーションは、（幕ノ内弁当+オープンイノベーション）×固い絆=イノベーションのはずだと考えている。

4.オープンイノベーションの取組み

- ・再生医療による脱毛症の治療、嗅覚センサモジュールによる呼気ガスによる糖尿病診断などを手掛けている。
- ・ソフトウェアを担当する「みなとみらい」と「けいはんな」の2大拠点化することで、開発のスピードを高め、併せて立地による人材獲得の狙いがある。
- ・2019年に入り「異種格闘技戦」を実施した。技術は人類の超進化をどこへ導くのか、課題がなくなった社会での新しい価値観とは、のテーマで実施した。
- ・また中国深圳のオープンイノベーション拠点でも2019年5月に新しいデバイスの交流会を実施した。京セラから、血液センサ、細胞分離デバイス、触覚センサ、ペルチェデバイス等のサンプルを無償提供した。製品・サービスのアイデア出しを行った。開発のスピードの速さに日本との差を感じている。
- ・また、ソニーのプログラムに参加して製品開発（ライオン+京セラ+ソニークリエイティブ）も行った。ソニーのSSAP（Sony Startup Acceleration Program）を活用して

9か月で急速に事業を立ち上げた経験もある。

【質疑応答①】（中間質疑応答）

◇オープンイノベーションの効果はどうみるか。

→研究開発本部としては、価値コンセプトを訴求することが重要である。オープンイノベーションによる外部との交流が新規事業の実現性を高めると考える。

◇オープンイノベーションは、骨太事業に育成することは難しいのではないか。

→経営者を取り込んで展開する必要がある。

◇アメンバー経営と集団の結束は両立しないのではないか

→赤字は罪悪という考えで経営してきた。これまでは赤字を経験しておらず、取り組んできた事業に依存してきた。しかし今後は新事業を担う人を動かすオペレーションをうまく行う必要がある。直ぐには利益を生まない新事業のリーダーを守るためのアイデアを出していく必要がある。京セラとしては大きな転換点にある。

◇京セラ会計は製造部門には適するが、研究開発、オープンイノベーションには適しないのではないか。

→採算重視、優先順位意識から投資の概念がアメンバー経営にはないという欠点がある。一方で大きくくじることもない。しかし、大きな取組の経験がない組織には問題があるかもしれない。

◇先行投資は、短い期間で黒字化するのは難しいのではないか。

→事業開始年から黒字化が求められ、計画から外れることには厳しい指摘が行われる。こうしたことは事業の見立てが鍛えられる利点がある。一方で赤字を許さないので新事業が生まれにくいのではないか。

→コーポレートフィーを使って研究開発やM&Aを行っている。

◇2006年以降新規事業が少ないのは、チャレンジ自体が少ないのか、成功数が少ないのか。

◇デバイス開発からセットアップに事業展開をすると従来の顧客と競合するのではないか

◇新規事業セレクトの条件、体制はなにか 他

5. ディスカッションテーマ

【講演者サイドからディスカッションテーマについてブリーフィングがあり、議論が行われた】

- ・新規事業を創る人、それを支える人の組み合わせが重要と考える。
- ・新規事業の定義については、既存事業を通じ得られた技術を基盤とし、そこから一線を画した新規ビジネスと考えている。
- ・新規事業担当と任命された担当者の戸惑いをどのようにサポートするのか。経営者は担

当者の能力の問題を指摘しがちだが、ここに帰納させるのは筋違いではないか。例えば権限の移譲などは慎重に行う。

- ・イノベーターは独自の思考様式があるとされる。これを育てる環境が必要である。
- ・当社は外部企業とのコラボレーション事例があまり多くない。しかし他社との連携の効果は社内に対する政治的効果が期待できる。「誰が言ったのか」が重要である。オープンイノベーションの効果である。また、事業を創る人の成長や学びの場となる。
- ・アイデアがあれば、新規事業は上手く行くのではない。アイデアが生まれても社内のルールやシステムに合致するかが問題であり、周りの理解や、巻き込みに苦戦しているのが現実である。
- ・サイバーエージェントの事例

社内の新規事業コンテストは必ず失敗する。投資の決済に繋がらなければ、多くの発表があっても何も生まれない。こうした失敗を経て、役員がリーダーとなってチーム作り新事業を創出する「あした会議」を始めて成功した。

- ・新規事業を創る人に対し、精神・業務・内省の3つの支援が必要である。内省についてはコンサルティング+カウセリングスキルを有した伴走する支援チームを社内でトライしている。創る人、支える人、育てる組織の三位一体がポイントである。
- ・事業創出経験での思考フェーズは、内発的動機と説明されており、これは京セラの強味である。
- ・新規事業のフェーズのタイムスケジュール管理は以下を基本としている。

課題探索→絞り込み→顧客の発見→BM構築

このサイクルを7日+7日+1~2か月+1か月のサイクルで廻すために伴走プログラムを研究企画部で実施している。

【質疑応答②】

◇東芝の新規事業の育て方の事例との対比について

◇キーエンスにおけるDX対応の事例について

◇理化学研究所+島津製作所+京セラの3者で医療・ヘルスケアの開発に着手している。現在当社のメデイカル関連事業は200億円規模にすぎない。当該分野は、短期で利益をうむものではないが、当社は医療機器については製販を持つ強みがある。長期的な視野にも立てる背景もある。

◇新規事業の推進者の資質は、経営者か研究者か。研究者がリーダーになりがちだが、「人間性を重視（素直で熱意のあるもの）」する。

【以下、懇親会にて継続討議】

以上。

(文責：東京創研 武富典子)