

研究開発の効率向上と イノベーション技術の 取り組みを加速



Message from the CTO

執行役
チーフテクノロジーオフィサー
(最高技術責任者)
小川 治男

厳しい環境変化に対応できる強い組織を作る

私が管轄する研究開発・製造・調達の分野では、大きな環境変化が起きています。研究開発では、ICT、AI、ロボティクスをはじめとするさまざまなテクノロジーイノベーションが起きつつあります。ものづくりにおいては、スマートファクトリー（考える工場）のコンセプトが注目されており、生産ライン

のデジタル化が進んでいます。調達では、市場環境の変化に伴い、パーツの供給リスクが生じる可能性もあります。この厳しい環境変化の中で、当社がどう生き残っていくかを常に考え、それに立ち向かえる柔軟で強い組織にしたいと考えています。

フロントローディングで効率的に製品の完成度を高める

CTOになって感じたことは、当社は国内外の多様なニーズに応えるために、さまざまな製品ラインアップを揃え、多くの機能を盛り込む傾向が強いということです。しかし、最も重要なことは、お客さまにとって高い付加価値を提供できているかという点です。

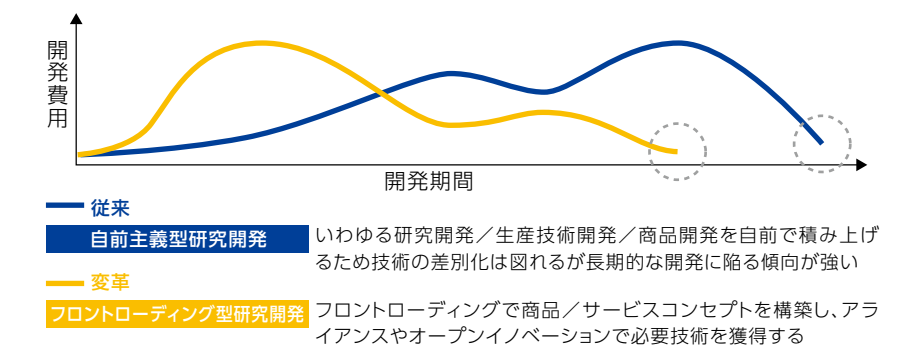
そこで改めて考えたのが、お客さまが本当に求めているものは何か、そのお客さまはどのような使い方をしているのか、一番使いやすい使い方は何か、という基本でした。

お客さまの要求を突き詰め、それをいかにシンプルな形で提供するか。これを実現するために、どの研究開発テーマにおいても、提供すべき顧客価値の優先順位付けを行い、要件定義をしっかりと行います。そして、フロントローディング型の研究開発を積極的に導入していきます。近年の製品は高度化・複雑化しており、従来の開発の仕方では、後になってさまざまな問題が発生してしまう恐れがあります。開発の初期段階で顧客のニーズを明確化し、自前で研究開発を進めつつも

アライアンスやオープンイノベーションで必要な技術を獲得することで、研究開発を効率的に進めることが可能です。昔は実際に製品をつくらなければ問題点が分かりませんでした。今はコンピューターシミュレーション等で初期に問題を把握できるようになりました。すでに科学事業や映像事業の製品でこの手法を導入しており、研究開発の効率を向上させる等、成果も出ています。科学・映像事業のノウハウを活かし、積極的に医療機器に導入を図っていく考えです。

フロントローディング型研究開発に移行することで、当社独自の将来技術が生まれにくいのではないかという懸念を抱いている方もいると思います。しかしそのようなことはありません。現状、当社の研究開発の大部分は自前主義型であり、今後はこの割合を少しでも小さくし、フロントローディング型研究開発へ移行していきたいと考えています。また、当社の保有する特許は、

研究開発プロセスのイメージ



ICT-AIは「顧客接点」を広げる有効な手段

当社は創立以来「世界の人々の健康と安心、心の豊かさ」を実現することで社会に貢献してきました。この歴史を紐解くと、当社の強みは「顧客接点」だと思えます。お客さまのニーズに耳を傾け、着実に製品化してきた、その積み重ねが今につながっているのです。

では、今後テクノロジーイノベーションが進展する中で、当社の強みである「顧客接点」をどう考えるか。この視点は重要です。当社は早期発見・低侵襲治療という顧客価値を提供することで、社会全体の健康改善や医療費の削減、患者さんの苦痛低減という3つの目的 (Triple Aim) に貢献してきました。そのTriple Aimを実現するには、医療従事者からのヒアリングが不可欠です。当社の内視鏡がトップシェアを獲得できているのも、多くの顧客との接点が大きな要因だと思っています。

一方で、今後ICT-AIが進歩していけば、その強みを活かせるようになるのではないかと聞かれます。しかし、私はそのように考えてはいません。新たな強みをつくらなければいけません。ICT-AIプラットフォームを導入することで、医療従事者の満足度向上という新たな価値をご提供してまいります。

昨今、病院の経営は厳しい状況にあ

I.アクセス技術群、II.イメージング/センシング技術群のコア技術が大部分であり、この特許があるからこそ、NBIといった当社独自の技術が守られています。今後もI~II群の技術は強化し、当社独自の技術開発を進めてまいります。研究者のイノベティブな発想を尊重しながら、革新的な技術開発を行うことに加え、オープンイノベーションで他社と協業することで、研究開発のスピード向上を図り、新たな顧客価値を模索していく考えです。

ります。慢性的な人員不足により1人当たりの負荷が拡大し、残業時間が増えるという、負のスパイラルに陥っています。内視鏡検査ひとつとっても、検査準備から内視鏡挿入、診断、処置、洗浄・消毒、レポートの作成までのさまざまな作業があり、多くの医療従事者は多大な負担を強いられています。その負担を減らすために、ICTやAIを活かしていきます。顧客接点とICT-AIの活用は決して矛盾するものではなく、むしろICT-AIは、顧客接点を広げる非常に有効な手段だと思えます。

私たちを取り巻く事業環境は非常に厳しいものがありますが、今後もCTOの役割を果たし、真のグローバル・メドテックカンパニーを実現するためのさまざまな改革と革新に取り組んでいきます。

