[2009]

厳しい経済情勢が続くなか、当社は危機的状況を脱して将来の反転攻勢するために、構造改革を徹底していかなければなりません。

あなたは自部門の危機をどのように捉えていますか。将来を見据えて自部門が何に取り組むべきかを明らかにして、あなたの行っている事を具体的に述べなさい

私はデジタルプリンティング(以下、デジプリ)事業の評価装置開発部門に属しており、私の主な業務としてはインクジェットプリンタヘッドのソフトウェアシステム設計を担当している。

　近年、デジプリ事業は商業印刷市場を狙いとしたBtoBビジネスに注力している。BtoBビジネスの主力製品である商業用プリンタは従来の民生用プリンタに比べ非常に高いレベルの機能や性能が求められるため、製品開発に多大な工数を掛けて機能の確立や性能検証を行う必要がある。

　また民生用プリンタにおいても、コロナ禍による在宅勤務の増加という社会全体の環境変化もあり、今後ニーズが高まっていくと考えられる。

このような背景の中、私たちの部門は現在以下の危機に瀕していると考えている。

**自部門の危機とは・・・**

商業用、民生用プリンタヘッドの開発・性能検証工数の増加による

プリンタヘッド評価装置の開発遅延

＝　プリンタヘッドのリリース遅延 → 製品計画の遅延

私たちの部門において上記の自部門の危機を脱する為に今後何を取り組むべきかを以下に記述する。

**私たちの部門が将来を見据えて何を取り組むべきか**

・柔軟な開発体制構築による開発速度のさらなる向上

・業務の最適化と設計者の開発レベル底上げによる開発工数の削減

　上記に私が日常業務で実践している2例を以下に記述する。

■実践例①：ヘッド開発部門を含む柔軟な開発体制の構築

■実践例②：周囲を巻き込んだ設計者の開発知識向上

以下、実践例2点に対して具体的な取り組み内容を述べる。

■実践例①：ヘッド開発部門を含む柔軟な開発体制の構築

私の部門はヘッド開発部門(以下、ユーザ)から提供されるプリンタヘッド仕様と要望を基にプリンタヘッド評価装置を開発して、ユーザに提供することでヘッド開発評価の手助けを行っている。私たちの部門とユーザは業務の性質上、互いに無くてはならない一蓮托生な側面があり、普段から情報交換を行い納期通りに評価装置の提供を行ってきた。

一見、部門間の連携を密にしている理想的な開発体制のように見えるが、そのような開発体制においても以下のような解消すべき課題が点在していた。

〇ユーザとの仕様共有不足による仕様漏れ

〇ヘッド仕様情報のデータベース煩雑化

評価装置の要求仕様は、仕様会議を通じてユーザから提供されるが、評価装置の要求ないし、実現するための要件どちらかに漏れがある事が度々発生していた。それらはユーザに成果物として提供を行う際の最終レビュー工程において発覚するため、多大な開発の手戻りが発生し開発工数が増加していた。また、評価装置は様々なヘッドに対応するために複数のヘッド仕様情報を参照する必要があるが、複数のデータベースに跨って情報が保管されているため、情報へのアクセス容易性が低下し、開発スピードの低下を招いていた。

そこで、以下の取り組みを行い、柔軟な開発体制の構築に努めた。

★評価装置の開発工程にチェックポイントを設定

★ヘッド仕様情報の一元管理データベース作成

評価装置の開発工程をフェイズ毎に分け、フェイズ終了時に都度ユーザ向けのレビューを実施を行い、ヘッドの仕様情報においては１つのデータベースに一元管理することを提案した。

上記により、以下の効果を得られた。

・ヘッドや評価装置仕様漏れによる開発手戻りの防止

・ヘッド仕様情報の一元管理によるアクセス容易性向上

　これら取り組みによって仕様漏れによる開発手戻りを無くして開発工数の削減と、ヘッド仕様情報のアクセス性向上による開発スピードの向上につなげることができた。

■実践例②：周囲を巻き込んだ設計者の開発知識向上による、全体最適

現在、冒頭で述べた商業用プリンタ等、従来の評価装置では対応できないプリンタヘッドに対応するために新しい評価装置を開発中であるが、新しい機能仕様に併せ、古い評価装置の仕様等の情報が開発において必要になる。しかし、私の部門は近年の体制変更で以下の課題が生じてしまった。

〇多くの設計メンバーが入れ替わったことによる設計者の技術的な偏り

〇プリンタヘッド評価装置の連続的な開発による過去の設計成果物の継承不足

上記の課題により特定設計者に業務負荷が偏ることで他設計者の手待ち時間が生じ、また仕様の理解不足による開発手戻りが発生するなどの開発工数の増加が発生してしまっていた。

そこで、以下の取り組みを行い業務の最適化と設計者の開発レベルの底上げに努めた。

　★同僚やユーザを巻き込み、古い評価装置の情報解析、共有、説明会開催

同僚を巻き込んで、メカ、電気、ソフト等分野で分担して解析を行い、現在と違う仕様等の情報共有を行った。またユーザにも協力を仰ぎ、過去のプリンタヘッド仕様についてもヒアリングを行った。上記を行い、まとめ上げた過去の評価装置仕様とプリンタヘッド仕様説明会を定期開催し、装置設計者およびヘッド開発部門に参加してもらうことで、以下の効果を得られた。

・設計者メンバーの技術力平準化による、業務負荷の最適化と手待ち時間の消滅

・設計者の評価装置仕様とプリンタヘッド仕様の理解向上による開発手戻りの防止

これら取り組みによって業務負荷の最適化により手待ち時間が消滅し、設計者の仕様理解向上による開発手戻りの防止といった開発工数の削減に貢献することが出来た。

また、メカ、電気、ソフト設計それぞれ違う分野の知見を得たことにより、各分野の仕様レビュー参加者が増え、仕様策定において意見交換が以前より活発になる等の効果も生み出した。

以上述べたように、ヘッド開発部門を含む柔軟な開発体制構築と、周囲を巻き込んだ設計者の開発知識向上に対する取り組みを行うことで、高い技術力が求められる商業用プリンタヘッド並びに民生用プリンタヘッドの迅速な機能・性能保証が可能になった。

今後も自部門の将来において何を取り組むべきかを常に念頭において、業務に邁進しキヤノンの永続的発展に貢献していく。