

DfXの目指すもの：製品定義の確立と実践

Goal of DfX: Establishment and Practice of Product Definition

故フィリップバーカン教授がスタンフォード大学で経営戦略と生産プロセスを融合させた設計教育を始めてから、はや20年になろうとしています。彼の“ものづくり設計講座”は、遠隔教育を通し、企業経験のある技術者に経営と設計の関連の重要性を学んでもらう目的で創設されました。この講座では、生産性及び品質設計など、いわゆる Design for X (DfX) 手法を包括していますが、バーカン教授が経営戦略との関連で重視したのがDfX上流の製品定義です。この講座におけるDfXの基本思想は、新しい価値を創造し、社会に送り出し、貢献し、かつ恒久的に収益を上げ、価値を創造し続けることです。この実践にあたり、どのXが焦点なのかを明確に製品定義に盛り込むことが勝負を決めます。教授は、この段階で9割がた収益性が決まると述べています。

筆者は、このDfXの出発点である製品定義に関し、次の4項目が最重要と考えます。

- (1) 開発の戦略的目的：なぜ、現在、このプロジェクトに着手するのか？
- (2) 顧客構造と要求項目：顧客は誰なのか？ 顧客の声(VOC)は何か？
- (3) 製品差別化の焦点：多様なVOCのうち、何を焦点とするのか？
- (4) 開発優先項目：機能、コスト、開発速度で優先度の高い項目は何か？

特に、開発優先度はDfXにおいて鍵となります。機能アップなのか、コストダウンなのか、それとも市場に早く送り出さねばならないのか。この順序を明確にすることが下流のDfXの目的と道筋をはっきりさせ、プロジェクトの成功に結び付きます。この講座では、企業のトップと開発チームの間で優先度を確認する手法として、プロジェクト優先度解析マトリックスを推奨しています。開発チームで機能、コスト、時間に対する優先度を、絶対制約項目、最適化項目、調整項目という順序に対応させ、プロジェクトにめりはりをつけます。「3×3のマトリックスで製品開発が論議できるか」とおしかりを受けることもあり、まだ“理論”には程遠いですが、これからのこの講座でしっかり育てていきたい概念です。

DfXの考え方が東芝での製品開発に活かされて、魅力ある製品が今後も生み出されることを確信する次第です。



石井 浩介
ISHII Kosuke