

製品設計は商品企画で設定された商品諸元を実現するために、商品の機能、構造、部品を最適な技術で検討しつつ、詳細仕様設定・加工組立図面等を作成する作業です。よってここでは、顧客の期待を実現する商品の機能検討、方式・構造検討、部品仕様検討ができる技術を整備する必要があります。又その技術を設計者全員が有効に活用できなければなりません。そのために、これらを標準の設計プロセスにそって、必要な技術体系を設計者が活用できるように環境整備を行なうとともに、作成された設定情報を一元管理できるようにする必要があります。また品質のトレーサビリティのためには、技術検討の過程と結果の記録・保存・管理が必須です。

しかし設計者は最後に出来る図面と仕様書のみを大事にし、その途中段階での機能体系図、機能条件表、方式検討書、技術計算書等を自分のノートに記録するようなやり方をされる方が多く見られます。これをしてしている限り、技術の継続や共有化ができません、品質問題の多発や過剰仕様、過大コストが発生してしまいます。原点に戻って設計標準プロセス、技術体系の整備を行なうべきでしょう。近年、開発リードタイム短縮を目指し、左のような技術管理・業務連携を狙って、PLMを核とした様々な設計ツールを導入し、設計プロセス改革を実現している企業が多くなっています。

