設計・手配情報のワンソースマルチユースによる短納期受注製品のリードタイム短縮

丹羽由樹子*
勝山恒吉*
前川宗久**

Lead Time Reduction of Quick Delivery Products by Centralization of Design and Arrangement Information

Yukiko Niwa, Tsuneyoshi Katsuyama, Munehisa Maekawa

要　旨

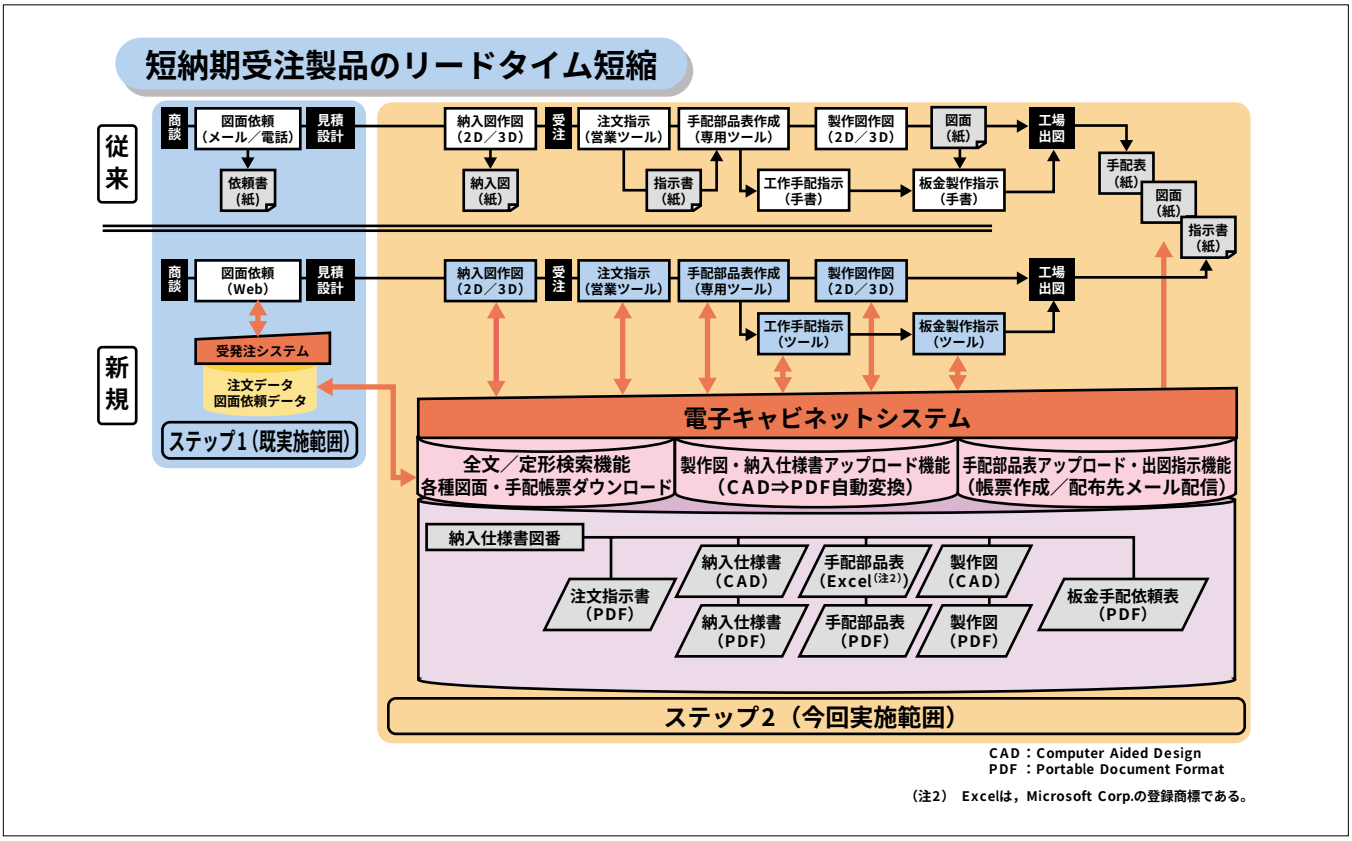
近年，受注生産ビジネスで多様な客先要求を満足しながら見積設計から納品までを短期間で対応することが他社との競争力の源泉になっており，顧客ニーズの製品への迅速な反映，設計・生産のリードタイム短縮・効率化等が不可欠となっている。そのためには，顧客仕様・設計データといった情報を営業・設計・生産部門等，製品に関係する各部門間で共有し，効果的に活用する仕組みが必要となる。

受注生産ビジネス形態を持つ三菱電機関連事業所で，商談～見積設計までの図面作成依頼業務については，すでに“受発注システム”が導入されており，受発注業務効率化によるリードタイム短縮が実施されている。その一方で，見積設計後の受注～工場出図では，設計・手配情報が紙ベースで管理されていたため，情報が分断されており，流用，検索，配布業務の効率化を阻害していた。

今回，すでに連携している注文データ，図面依頼データに紐(ひも)付ける形で，納入仕様書，注文指示書，手配部品表等をワンソース化することで，必要な時に必要なデータを各プロセスで取り出せるマルチユースの仕組みを構築した(注1)。これによって，受注～工場出図までの業務効率化によるリードタイム短縮が可能となった。

本稿では，設計・手配情報ワンソース化による受注～設計～工作を連携したマルチユースシステム“電子キャビネットシステム”の詳細と適用効果について述べる。

（注１）　ワンソースマルチユースとは，受注・設計・生産の基本となる情報をオリジナルの唯一情報として保持し，これを組み合わせてプロセスごとに必要な情報に利用し，多彩なデータ要求に対応することである。



短納期受注製品のリードタイム短縮

ステップ1では，受発注システムを導入することで注文データと図面依頼データを連携してワンソース化し，各種問い合わせ時間・作業の削減を図りリードタイム短縮を図った。ステップ2（今回）では電子キャビネットシステムを導入することで，納入仕様書／製作図／手配部品表などのデータのワンソース化，CAD実体ファイルの図庫統一，PDF形式の閲覧用ビューデータのワンソース化を可能とし，メールによる引取出図の実現を可能とした。これによって，転記・重複入力の削減，書類収集・配布の作業時間を削減することでリードタイム短縮を図った。

*三菱電機㈱ 情報システム技術センター　**三菱電機情報ネットワーク㈱