

武田薬品工業 新製剤棟ライン実装プロジェクト

新製剤棟ライン設備実装の発注者直営プロジェクト ~CM手法の応用で強力に支援

プロジェクトの背景と目的

COVID-19以降に無菌環境への関心が急激に高まり、GMP（適正製造基準）やPIC/Sなどの国際規制に対する厳格な無菌製造基準対応の必要性が更に増している。武田薬品工業は、**充填工程にアイソレーター技術、ロボットオートメーションの導入により高度な無菌環境を実現する新製造棟を竣工した**。新製造棟の充填ラインは、**生産効率向上を図る設備**となっている。

1日も早く患者へ医薬品を届けることを至上命題に、武田薬品工業は当該製剤ラインの早期稼働を経営最重要課題のひとつとし、生産設備機器製造・据付工事に対するスケジュール加速を目的としてCMRを採用した。またCMRには、**利害・目的の異なる海外メーカーに対する納期加速交渉を支援**することも期待された。



スケジュール特化型プロジェクトコントロール業務 ~医薬品生産設備の海外製造、輸入、据付、試運転調整までを支援~

CMRへ求められたこと ~CM採用の理由

生産ラインの最短稼働	最短工程でのライン稼働を実現するため、CMRの発注者直営工事マネジメント実績を活用した工程加速支援を求めた。
機器工事技術支援	海外メーカーの機器搬入・据付に対するサイトの綿密な受け入れ準備を行うための 技術的支援 をCMRに求めた。
海外メーカーとの交渉	CMRの専門的知見を持って 海外メーカーと交渉 、不確定要素の高い機器製造・納品スケジュールを最短化する。

CMR業務目標とスコープ設定 ~スケジュール特化型業務メニュー

フェーズ目標設定	機器製造フェーズ毎に 業務目標を設定し 、達成に必要な 拡張CM* の発注者直営プロジェクト支援を立案。進捗・課題状況に応じ柔軟に業務方針を調整し、 最短最速の目標達成 を目指した。 *拡張CM：ライン実装前の工程加速検討、実装後の性能評価支援を指す
CM技術支援	狭隘・相番・超短期工事の最適化や工程精緻化、 建築/機器の接合/干渉確認 など、CMRが工事関連の 技術的課題解決 に必要な技術支援の提供、技術会議開催を提案。関係者を巻き込み短期集中対応で ダウンタイムの最小化・加速 を図った。

意思決定・納期交渉支援 国内施工分離発注による武田担当者数十名と、海外メーカー/国内施工者20社との**英語コミュニケーション**を強力にサポート。現場情報のリアルタイム共有で**即時意思決定を支援**、工程解析に基づく**海外メーカー納期交渉**でプロジェクト推進を加速した。

プロジェクト体制 ~ダイレクトコミュニケーションでプロジェクト推進を加速

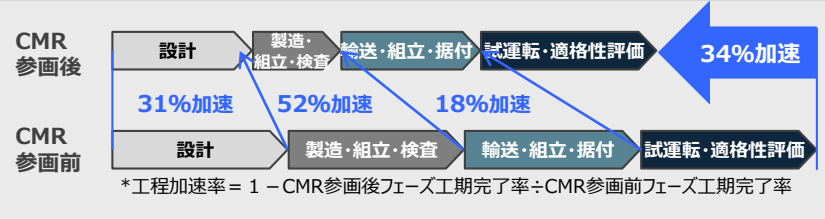


進化系CM業務としてのスケジュール特化型マネジメント ~医薬品生産設備実装マネジメントを通してCM業務の将来拡張性を証明~

目標達成度

- ▶ **武田チームとCMRが一体**となって海外メーカーと昼夜を問わない**密なコミュニケーション**を実行、関係者全員とリアルタイムに情報共有することで、**困難かつ複雑な状況に日々即時に対応**し、上記の目標を達成できた。
- ▶ プロジェクトの構造的な問題、実施中の支障、コロナ禍・自然災害に合うも、**フェーズ毎にスコープとマネジメント手法を最適化**し、問題を直ちに共有し、現場で関係者全員で直接取り組む事で**工程進捗を加速**、CMR業務目標を達成できた。

アジャイルライクなスケジュール特化型マネジメントにより 34% の工程加速を実現



CMR業務に対する発注者の評価

- ▶ CMRが利害・目的の異なる海外メーカーを相手に、粘り強く納期交渉を行い、**工程加速に大きく貢献**した。
- ▶ 狭隘スペース、相番・3交代シフト、超短期工期という高難度の工事環境を最適化し手間をかけて調整、この極限状況で**無事故無災害だったのは、CMRの功績**である。
- ▶ CMRの状況説明・分析・対応方針はいつも的確を得ており、**プロジェクト判断に重要な指標になり大変貴重**、目指すべきゴールが同じなので、正反対の意見も必ず参考にした。

最もアピールしたいこと

本件の生産設備実装マネジメントは、主に発注者が要求性能の達成を管理し、CMRには要求性能の達成を最大限効率化・加速する**スケジュール特化型マネジメント**が求められた。CM手法が要求性能達成に影響しないという判断を常時発注者に確認するため、**アジャイルライクなマネジメントスタイル**を採用した。

武田チームとCMRの高い相互信頼と技術で実現した、これまでのPMO支援を超えるプロジェクトコントロールであり、**CM手法が発注者直営プロジェクトにも応用可能**であり、**CM業務の将来拡張性を示す重要な実績**とすることが出来た。

プロジェクトの基本情報	プロジェクト名称	武田薬品工業 無菌充填ライン実装プロジェクト	応募者(法人)名	明豊ファシリティワークス株式会社
	所在地	大阪府大阪市	応募者に関する情報	応募者(法人)の所在地 東京都千代田区
	種別	■ その他(生産設備実装)	種別	■ CM専門会社
CM業務委託者に関する情報	種別2	■ 研究開発・生産施設	CMRの参画時期・選定方法	■ 完成後 ■ プロポーザル
	CM業務委託者名	武田薬品工業株式会社	発注形式	■ 特命分離発注
	CM業務委託者の所在地	大阪府大阪市	CM業務内容	■ 業務契約期間: 2021年2月~2024年11月
	種別	■ 民間法人	完成後	■ 全体マネジメント ■ 調達マネジメント ■ 品質マネジメント ■ コスト・マネジメント ■ スケジュール・マネジメント ■ 運営・管理マネジメント ■ 環境マネジメント ■ リスクマネジメント