

APS (Automotive Production Solution)

生産ライン最適化支援サービス エンジニアリング技術で幅広い分野をサポート



自動車やバス、農業機械、鉄道車両など、さまざまな分野の生産ライン最適化に貢献。

当社のオートモーティブ事業部では、自動車関連をはじめとする幅広い分野を対象に、生産準備業務全般や生産ラインの最適化を支援する「APSサービス」を展開しています。これまで自動車産業で培った技術やノウハウを活用して、さまざまな工場の省力化や省人化、生産性向上、品質向上など、お客さまの課題や目的に合わせたコンサルティングやエンジニアリングを実施します。競争力のある工程づくりにサポートするAPSサービスについてご紹介します。

自動車をはじめとする製造業では、製品ライフサイクルの短縮や市場ニーズの変化に対応するため、生産工程の自動化やデジタル化を推し進めることで、製品の企画・設計から量産化までの生産準備期間の短縮を図っています。自動化やデジタル化の必要性が高まる一方、工場や生産の現場に精通した生産準備部門の負荷は常に高い状況にあり、自動化設備の計画や導入などを外部委託したいという需要が拡大しています。

当社オートモーティブ事業部では、マテハンメーカーとしては業界で唯一、生産準備業務のフルターンキー契約（設計から設備の調達、施工、検証までの全業務を一括して請け負う契約）が可能です。計画から本稼働後のアフターサービスまで、自動化設備に精通したメンバーがきめ細かなサポートを行

います。

近年では事業部内にAPS部を設置し、搬送システムなどの自動化設備の詳細仕様が決定する前段階である工場計画のコンサルティングや、工程計画のエンジニアリングについて提案活動を実施。技術力だけでなく、設備の品質、コスト、スケジュールなどの管理面やエンジニアリングにおける実行力を強化した体制を構築しています。

APSサービスは、自動車関連にとどまらず、農業機械、建設機械、大型家電、住宅、自動販売機などの生産工場や、鉄道車両などの整備工場といった大型・重量物を中心に、さまざまな分野に対応領域としています。海外工場の技術支援についても、グローバルで展開する当社グループ会社と連携したサポート体制を整えています。

オートモーティブ事業部
EG本部 APS部長
原口 隆明

オートモーティブ事業部 APS部は、これまでの幅広い経験を活かし、作業環境の改善と、高品質な製品を製造できる高効率な生産設備を構築し、最適な投資コストでフレキシブルな生産工程を実現いたします。さらに、リーン生産方式を基盤にして最適なサービスを提供することで、お客さまのご要望にお応えしてまいります。

図 量産化までに必要なプロセス



生産準備業務のフルターンキー契約が可能

Solution ①

初期検討

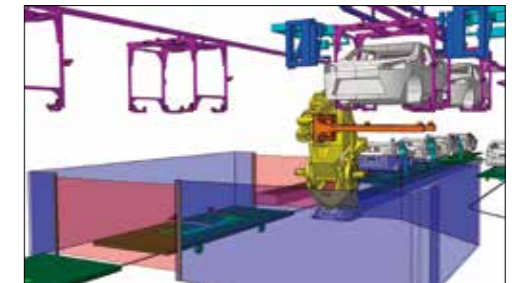
工場新設では、プロジェクトの実現可能性の事前調査・検討(Feasibility Study)段階からのコンサルティング支援が可能です。お客さまニーズに合わせて安全性や環境に配慮した工場計画、人にやさしい生産ラインといったコンセプトの策定など、工程分析や改善提案を行いながら、基本計画の策定をお手伝いします。また初期検討では、製品SE(Simultaneous Engineering:生産準備部門や製造部門が設計に参加すること)やVA/VE(Value Analysis / Value Engineering:設計段階からコストダウンや品質改善を行う手法)による提案を実施。モノづくりで重要となる新工程基盤のつくり込みを行います。



Solution ②

工程計画

生産全体のバランスを考慮しながら、最適な生産ライン計画、各工程におけるレイアウト作成、設備仕様策定、設計着手、設備選定、工程管理などを行います。例えば溶接工程の自動化検討では、ロボットや周辺機器の選定、安全確保のための設備構築、治具の仕様といった詳細部分に至るまでの3Dシミュレーションツールを用いたの事前検証(適応検討、オフラインプログラム)や評価を実施することで、設計精度を高め、早期に製品の完成度を高めます。



Solution ③

設備調達・調整・施工

自動化設備の調達および製造、現場での据え付けや調整を実施します。デジタル立ち会いなどにより、現場での立ち会い時間を短縮します。既存工場での大規模な更新や短期間での立ち上げなど、数多くの実績を有しています。



■お問い合わせ先
オートモーティブ事業部 APS部
TEL 03-6721-3522

