




株式会社カフィール「ハンディーターミナルを用いた原材料等の在庫管理システムの開発」

これまで当社はハイブリッド車（および電動車）に使用されるコネクタと呼ばれる部品の急速な生産拡大に対応するため、生産性向上に取り組んできており、滋賀県産業支援プラザの補助金を活用しながら、一昨年度に型樹脂成形の実績管理システムの開発、昨年度には金型監視装置の導入及び生産計画システムの開発を実施してきた。しかしながら樹脂成形業務において、**生産を計画通り円滑に進めるためには、製品に加え、原料・部材・梱包用副資材に対するきめ細かい在庫管理も重要**である

このため、本年度は**文字読取機能を持つ携帯端末の利用および独自バーコード使用による原料在庫管理のシステム化**、さらに、**生産計画・生産実績データと連動した適正原料在庫管理が可能なシステム**の新規構築を通じて、業務の大幅な合理化を推進し、業務効率の向上を図った

今回の取組み

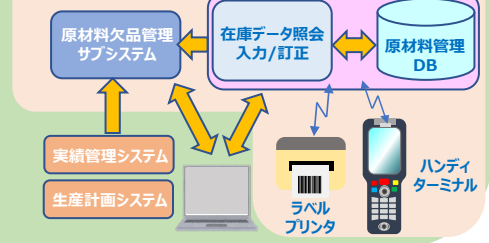
現状の課題

- ①原料受入時の誤入力による記録データの不整合
⇒ロット番号等の転記間違い発生

- ②原材料使用記録の誤入力による記録データの不整合
⇒原材料名、品番、ロット番号、数量の転記間違い

- ③担当者個人の管理能力に頼った在庫管理


今回の取組み

- ◆原材料在庫管理システム構築により在庫切れ予知/バーコード発行・管理機能を実現
- ◆ハンディーターミナルを無線接続し、受入時の発注内容確認、ロット番号の読取り・自動入力、払出時や棚卸作業時のバーコード管理を実現

<原料等在庫管理システム>



成果

- ハンディーターミナル及びバーコードプリンタ導入による効果
 - ・以下作業を「紙に記録した後、事務室に戻りPCに転記」から「現場でのハンディーターミナルでの操作」により、**作業を大幅簡素化し、誤入力リスクを低減**
 - (a) 受入時のロット番号記録処理、受入完了記録処理
 - (b) 出庫時の記録処理
 - (c) 棚卸時の在庫数修正処理
 - ・原材料在庫にユニークな二次元コードを割り当て、コード読取によって処理対象を特定できるため、**見間違い等により誤った処理をするリスクが低減**、さらに**作業時刻の自動記録**により、原材料の使用記録作業が簡素化され、**トレーサビリティも向上**
- 原材料欠品管理サブシステム構築による効果
 - ・生産計画、発注計画立案/変更に関わる**管理担当者の作業時間が短縮**、また**計画策定業務の標準化**を通じて同業務の社内分担が可能となった
 - ・在庫状況・推移予測の把握が容易になり、在庫切れ警告機能により、**原材料切れによる業務停止リスクが低減**

今後の課題・展望

- 今般の原材料在庫管理システムの構築により、型樹脂成形に関わる業務全体のうち、①～③に相当する領域のシステム化が順次実現できた

製造（成形）工程については、主要なシステム化対応を終えたこととなるが、次なる取組みとして、製品（成形品）の出荷管理のシステム化を検討していきたい。なお、**今回の原材料在庫管理システム開発に際して導入した二次元コード利用のしくみ・管理方法を、製品（成形品）管理にも拡張することができれば**比較的容易に実現可能と考えられる

- 次の段階として、製品出荷管理システム/受発注管理システムの構築、さらに型樹脂成形機外への展開を検討

