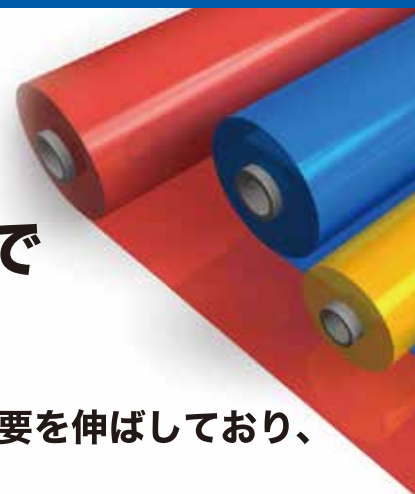


AP-21/Roll
フィルム・シート 製造業向け生産管理システム**AP-21**
生産管理システム

フィルムシートの多品種少量生産現場で 余剰在庫を削減した生産管理システム

プラスチックシートメーカー社は、多様化するフィルム分野での需要を伸ばしており、既存の生産管理システムでは対応できなくなってきた

課題 膨大になる品目数によって作業効率が低下

管理の煩雑さや、ミスが原因でトラブルが多発

プラスチックシートメーカー社は、クライアントのニーズに応じて多品種の製品開発を進めていました。しかし、そのためにフィルムシート特有の同銘柄(マザーロール)での幅、厚み、長さの組み合わせの仕様違い品が複数となり、品目数が膨大に増えて管理が煩雑になっていました。そのため、既存の生産管理システムでは対応が困難となり、次第に作業効率が低下していきました。また、本、m、㎡、枚、ccなどの複雑な単位換算を表計算ソフト管理で行っているため、人為的なミスが原因で仕入れや在庫管理で問題が発生していたのです。生産管理の担当者は、システムの改善に取り組む間もなく、毎日のように起きるトラブルへの対応に追われていました。



課題 適正な中間製品の在庫を考慮した生産計画が立てられない

裁断計画の属人性が高く、納期遅延を引き起こす原因に

多様化するクライアントの要求に合わせて、最適な生産計画を立案できなければ、中間製品の余剰在庫は減りません。在庫を抱えてしまうことは、工場運営において大きなリスクとなります。さらに、裁断計画も属人性が高いことから、ロス・刃組の切り替えに伴う各種の制約を考慮した計画立案に、多大な時間を要します。そのため、クライアントに正しい納期を回答できず、納期遅延を引き起こしていました。

課題のポイント

point

複数の同銘柄の仕様違い品により、品目マスターが増えて管理が難しい

point

単位換算が表計算ソフト管理のため煩雑で人為的なミスが発生し、仕入れや在庫管理に影響していた

point

生産計画、裁断計画ができていないため、多くの在庫を抱え、最適な生産計画の立案に時間を要していた

解決 フィルムシート製造に特化したシステムを導入して、ニーズの多様化に対応したスムーズな生産体制を実現

品目管理や単位換算など多彩な機能が作業を簡素化

I社の生産管理担当者は展示会で旭化成エンジニアリングのブースに立ち寄り、AP-21/Rollを見つけました。説明を聞くと、AP-21/Rollはフィルムシート製造に特化した生産管理システムで、旭化成の繊維や膜工場の実運用から生まれたものだといいます。I社の課題を相談してみると、「品目管理や単位換算にも対応しており、フィルムシート製造に特化した機能をたくさん備えています」と理想的な答えが返ってきました。興味があるのなら、旭化成エンジニアリングのエンジニアが来社して課題をヒアリングしてくれるとのことだったので、日時を決め会社に戻りました。ヒアリングの数日後に、旭化成エンジニアリングから要件定義を含む改善提案を受けました。I社が求める条件を満たしながら、リスクのない提案内容だったことから、生産管理担当者はAP-21/Rollの導入を決断しました。

導入後、品目管理に仕様コードを付加して、品目マスターと仕様違い品を紐付けることで、膨大な品目数をシンプルに管理できるようになりました。事前に登録すればさまざまな形態の単位換算に対応できるため、表計算ソフト管理で起きていた人為的なミスがなくなりました。さらにスケジューラーの活用で、クライアントの要求に対応したスムーズな計画変更が可能になり、余剰在庫を抑えた生産計画立案が実現したのです。裁断計画もロス・刃組の切り替えの回数を少なくできたことから、製造コストの削減と生産性の向上につながりました。

AP-21/Rollの導入により、フィルムシート特有の管理をシステムで効率化し、スムーズに計画変更ができるようになったことで、多品種少量生産に対応が可能となりました。成果に満足した生産管理担当者は、画像処理機器との連携でスリット作業の効率化とロスを削減できる提案を受け採用するか検討しています。



スケジューラー画面

解決のポイント

point

仕様コードを用いて仕様違い品を品目マスターに設定することにより、膨大な銘柄管理がシンプルになった

point

さまざまな形態の単位換算にシステムで対応できるようになり、人的ミスがなくなった

point

スケジューラーで効率的な生産計画・裁断計画を実現し、余剰在庫と時間のロスを一掃できた

効果 短期間で余剰在庫を削減、製造コストの大幅カットを達成

生産効率の改善と併せて、クライアントの満足度も向上

AP-21/Rollはフィルムシート製造に特化した生産管理システムとして、導入から短期間で大きな効果を発揮しました。余剰在庫を削減し、目標値を大きく上回る製造コストのカットに成功したのです。属人的な作業をシステム化したことで単純なミスがなくなり、スピードと品質の向上によりクライアントの満足度も高まりました。今後は積極的に多品種少量生産に取り組めることから、営業戦略にも好影響をもたらしています。

AsahiKASEI

旭化成エンジニアリング株式会社

営業統括部
神奈川県川崎市川崎区日進町 1-14
キューブ川崎 6F 〒210-0024
TEL: 044-382-4611 FAX: 044-382-4623
<https://www.asahi-kasei.co.jp/aec/>

2022.01