

18. 「印刷雑誌」06年10月号紹介 JTB印刷輸転工場様

「顧客感動」を呼ぶ印刷機械の予防保全

20. JTB印刷事例紹介

川名茂樹*

輸転工場はほとんどの場合、二直三直の24時間稼働で機械が止まることがないのが一般的である。いかに機械を回すか、それが生産性と利益に直結するからだ。しかしこのことは同時に、突発故障による生産中断という大きなリスク・内部摩擦を抱えながらのように見受けられる。今日はこのリスクを取り除き、同時に生産性の向上と利益創造を実現した、工場の事例を紹介しよう。

品質保証体制強化

「印刷から、新しい情報コミュニケーション産業へ」を掲げる、JTB印刷（株）（内藤和代社長）は、プリプレスからプレス、ポストプレスまでの一貫生産体制を持つ総合印刷会社である。2008年度、中期計画の最終年度においては売上100億円を目指している。今年度から製作・製造を一つにまとめ生産本部とし、品質保証体制を強化している。オフセット印刷は松伏工場（輸転）と越谷工場（枚葉）で行われている。

A 構オフ輪2台、B 罩オフ輪2台の体制で稼動する松伏工場を紹介する。

取り組みの経過

◎はJTB印刷、※は当社（メーカー）が行ったことである。「予防保全の三人四脚図」（2005年12月号、第10回、図53）を念頭においていたい。つまり経営者（管理者）、現場（オペレーター）と当社（メーカー）はどのような役割を果たしたか、そして三者はどう有機的に連携しながら予防保全活動を実行したのかと、考察しながら

読み進めていただきたいのだ。

2001年度

◎年次点検をメーカーに委託し機械の性能状態を把握。
※年次点検後の機械カルテ提出と日常保全の改善提案提出。

◎年度修理改善費用の予算化を図る。

2002年度

※現場からの不具合箇所や改善要求の調査を開始し、より細かな機械性能状態を把握。
◎年次点検と同時に不具合箇所の計画的工事を機械のバージョンアップをするための予算を確保。
※年次点検とともに計画工事を実施。
◎「毎週月曜日機械を止めてメンテナンスをしたい」と現場から声が上がる。

◎回転数や生産性の現状分析と対策を社内協議。

2003年度

◎毎週月曜日午前中機械を停止して、メンテナンスを開始。
◎回転数アップと生産性向上のための対策を、小森とタイアップで実施。

※KPM（Komori Preventive Maintenance：小森式予防保全）開始。機械の簡易診断とメンテナンス指導。

※秋に、X.System（電気信号によって機械の動きを診断するソフト。詳細は2006年2月号、第12回、図71、72）導入。

2004年度

◎中期の経営計画に基づいたレトロフィット（後付）改造予算の確保。

に移したのだ。

同社では01年から年次点検を開始し、徐々に保全の必要性を会社全体、とくに現場に浸透させてきた。そのような下地作りがあってこそ、現場から「下から」「半日機械を止めてメンテナンスを」と声が上がってきたのだ。だからこそ機械停止＝メンテナンスは定着したのであり、その確実な実行は、2005年度突発故障わずか1件として結実したのである。

生産性の向上とワンセットで

先に渡辺工場長の、「第一に機械を止めてメンテナンスをやり、第二に回転数を擡げるための機械修理と改善に、『費用対効率』を考えてお金をつかい、それ以上に生産を上げられたし。品質レベルの安定化にもつながった」という発言を紹介したが、この二つをワンセットで行ったことが成功のカギであろう。まずは性能低下（折り機の具合が悪くて回転数が上がらないなど）の改善を行っている。しかしそれに留まってはいない。生産性を上げるために、回転数を上げるために、積極的改造を行っているのだ。

たとえば、既設機にKHSなどの最新式装置のレトロフィット後付改造実施。X.Systemの導入、既設機の車オーバーホールなどである。それらはオペレータからの中長期的機械状態の情報、X.

Systemからの情報、年次点検によるメーカー診断情報、最新機械情報などから、「費用対効率」を計算しながら予算化し計画的に実行されている。

職場はどのように変わったか

X.Systemの特徴と効果は第12回で紹介したのでここでは省略するが、この「見える化ソリューション」は、自嘲現場を大きく変えている。その他の各改善取り組みと合体されて、現場はどう変わったか。オペレーターである品川和人リーダーの生の声を紹介しよう。

・オペレータの意識や姿勢が変わった。

・朝出勤すると一番にX.Systemで、前日の作業内容、今日の作業のポイント・メンテナンス情報などを確認する。X.Systemは操作が簡単で、稼動停止、申し送り事項の記入がスムーズに行えるため、情報はいつも新鮮だ。

・現在印刷部数・刷了時間・本紙枚数もリアルタイムで確認できるため、仕事の段取りがよい。

・日報入力に追われる事がなくなり、印刷に集中できるようになった。そのため、品質チェックが自然に強化され、立ち上がりから機械の性能もフルにコントロールできている。

・アラーム履歴を参考にして、手防活動・トラブルの予測・機械メンテナンス・事前防止などができる。しかも情報共有が小森サービスとできるので、対応が早く確実になる。

・全ての機械の状態がすぐ何處からでも、確認できる。それゆえ業務改善に力を入れているが、課題と対策もX.Systemから見つかる。

現場が自主性を発揮しながら生き生きと仕事を

している事が、悪い構造が改善されるであろう。次回は、保全について述べたい。

（つづく）



図120 松伏工場内観