

17. 「印刷雑誌」06年2月号紹介記事 (株)金羊社様

「顧客感動」を呼ぶ印刷機械の予防保全

12. 印刷会社成功事例 (その3)

刊名 茂樹*

キーワード 標準化：設備管理：メンテナンス

今回は、高品質印刷の成功例と、輪転工場の成功例を紹介しよう。

金羊社の事例

(株)金羊社では、標準作業の真髄はすでに解決した上で、高品質の維持・管理に取り組んでいる。

高品質印刷を標準化

金羊社は、東京都ノ本の本社と建設現場で、営業・デザイン・製版・印刷・刷裁・加工まで行う総合印刷会社である。刷裁工場は、2003年度に近郊から新築移転され、9台の枚置機が稼働している。オーディオビジュアル系印刷物中心で、健全率で平均ロット2800枚、半裁で730枚の小ロット対応である。(05年度稼働)

取り組みの経緯

以下、◎項目は金羊社が行ったこと、*項目はKOMORIがサポートしたこと、項目を黄緑色で紹介する。

2003年度～04年度

◎工場環境改善・移設機械の諸別整備・新台3台の導入(小森リソロンS640+C、ほか2台)

◎高品質の2本社として、第1に、印刷物の数値管理(ドットゲイン管理・濃度管理)、第2に、機械の安定化(S5、メンテナンスの実施)を掲げ、具体的には以下の項目を実施した。

①S5活動を社長・取締役が率先して実施。社長・取締役は「業績改善はS5から」と述べ、工

場パトロールは履帯を持ってなされるという。同社工場のスローガンは「工場こそ最高のショールーム」である。

②「チェックシート」原案作成とその徹底実施

③資材・使用方法・ソフトなどの標準化と数値管理

④印刷物全てのベタバック印刷とテスト印刷(1回/2ヵ月)による品質の数値管理

*KPM(予防保全)開始、定期巡回訪問によるS5、メンテナンス状況と機械の診断

*「チェックシート」作成アドバイス(原案を基に数種類作成し全機械9台に展開。日次、週次、月次、3ヵ月、半年、1年用を作成。図67は日次用)

*機械のレトロフィット改造(自動化、性能向上のための既設機を改造すること。UV改造やPDC-

| 項目 | 内容 | 稼働率(%) | | | | | | | | | | | |
|----|------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 1.1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2.1 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 3.1 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4.1 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 5.1 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 6.1 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 7.1 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 8.1 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9.1 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 10.1 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 11.1 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 12.1 | | | | | | | | | | | | |

図67 金羊社日次チェックシート 2003年度

S5認定機付など)や品質向上のためのアドバイス、協力

2004年度～現在

◎高品質の2本社による標準化

①CTP導入とその安全無入証化開始(本社からデータを一工場のCTPに送り管理している)

②テスト版印刷中止と日次印刷物数値管理への移行(テストの時は知らず知らずのうちに構えてしまうため結果がよすぎるため、日常チェックに変更)

③各種インキテスト ISOY インキ、ノンVOC インキなどによるソフトの数値データ蓄積(注水循環浄化装置(フィルター交換のみで水交換をなくす)導入による品質安定化と作業負担軽減と地球環境配慮)

④ローラー交換、補充管理システムの構築(※メンテナンスの日割化(アリアハロー印刷などは毎日実施)

⑤「チェックシート」の改定取付(既に入ったメンテナンスの欄物であるとともに、予防保全のスペイラム確認が早いという証明)

◎コストダウン管理

①資材管理-コスト意識改革の取組強化

②インキ、各種資材・消耗品管理数値化システムの構築

ローラー管理と資材管理についての詳細は、そ

で第7回で紹介したので要省略する。

*訪問時の機械トラブルの改善提案(図68)

*従来のプログラムを各種調整

仕損事故発生率が最大の課題

金羊社は、メンテナンスについてはすでに非常に高いレベルを維持されていた。したがって、刷工場に普及した機械状態を維持し刷新することをまず目標にした。さすがの金羊社もやはり「中だるみ」が覚めた。そこを翻轉・アドバイスによって克服されてからは、メンテナンスは良好である。したがって当社のサポート内容も、機械メンテナンスによる安定状態の維持、さらに改善・改造による性能向上などが主であった。

会社では、品質上の仕損事故削減を最大の課題とされている。というのも、オーディオビジュアル系の印刷物は、品質上は車や化粧品などと同等レベルで非常に厳しく、しかも少ロットで多品種、短納期だからである。さらに、リピートものが多い。時には同一のものが複数において数日から十数日の仕事もあるという。またどの印刷物がリピートになるかは印刷の段階ではわからない。その判断から十数日ほど一切色ムラは許されない。高品質な印刷を行う会社は多いが、多くは美術画などの「一発勝負」のものである。いつリピートがあるかわからない小ロット多品種印刷で、常に最高の品質を維持している金羊社は、文字通り日本を代表する「高品質を標準印刷している屋」と呼ぶよいであろう。

いかなる成果があったか

さてこの取り組みの結果、どうようになったかは、表69をご覧ください。2004年度の機械9台合計の、仕損事故の発生率と発生件数が月ごとに出ている。発生率を見てみると04年4月は0.72%であったが、05年3月は0.20%であり、1/3以下、28%まで削減している。発生件数でも04年4月の34件が、05年3月は12件、



図68 予防保全実施中

05年9月号、06年5月号でも紹介

* KAWANA, Shigeki
株式会社小森コーポレーション 予防保全チームアドバイザー
〒336-0016 大阪府東淀川区 3-11-3
Shigeki.Kawana@komori.co.jp