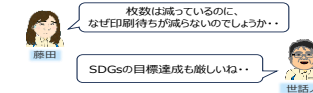


7/30 豊臣機工株式会社

そこで室内の印刷状況を調べてみました。印刷枚数は年間で54,093枚と減少しているのに、なぜ印刷待ちが減らないのでしょうか。それに加え、2030年までにCO₂40%削減という、全社一丸の、SDGs推進活動の目標達成も厳しい状況にあることが分かり、このテーマで取り組むことにしました。

9/30 豊臣機工株式会社



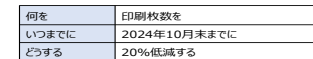
さらに、後工程での使用状況を調査したところ、上位3種の資料は後工程では使用されていないことが分かりました。

11/30 豊臣機工株式会社



感染報告とは、感染症の発症状況を管理し、拡大による生産影響を防ぐために運用されています。報告書を受領したら台帳に入力し、復帰の際に復帰連絡書を受領し、産業医へ確認、の流れで進めており、台帳入力時と、産業医確認時に印刷が発生しています。

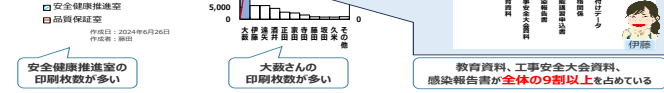
13/30 豊臣機工株式会社



54,093枚の印刷枚数を10月末までに43,274枚とし、部内方針で掲げている20%削減する事を目標としました。

また、今回の活動でテーマリーダーである私を含めた若手のQCスキル、他との連携力向上を目指し、サークルレベルBゾーンを狙います。

8/30 豊臣機工株式会社



まず、フロア内の印刷内訳を調べてみると、安全健康推進室が約60%使用していました。そこで、室メンバーの印刷枚数を調べてみると、大藪さんの印刷枚数が約50%と最も多く、内訳を調べると、教育資料、工事安全大会資料、感染報告書の上位3種の印刷枚数が全体の9割以上と多い事が分かりました。

10/30 豊臣機工株式会社



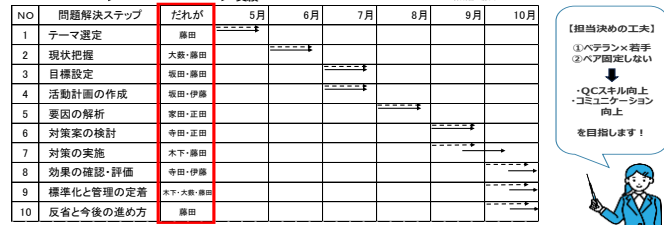
教育とは、社内で安全・健康に働くための知識習得の為に雇用時や、資格級ごとに開催されており、安全衛生教育は、会社生活を送るうえで必要不可欠です。年間教育回数は約100回、年間受講者数は約650名となっています。講師依頼を受け、資料作成、資料準備、教育実施の流れで進めており、資料準備にて印刷が発生しています。

12/30 豊臣機工株式会社

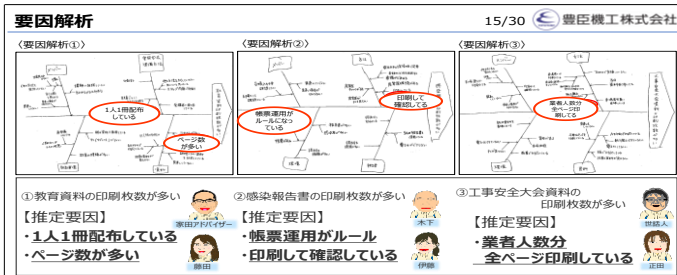


工事安全大会とは、注意事項を共有し、業者による工事中の事故を防ぐ為の決起集会で、年間3回開催されており、1回あたり約40名が参加しています。資料を作成し、メールで案内文書を送付、当日、参加者全員に資料を配布しており、資料配布時に印刷が発生しています。

14/30 豊臣機工株式会社



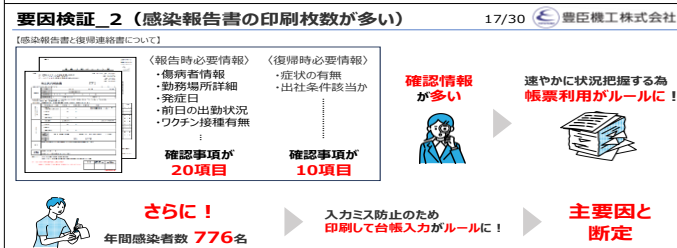
活動計画については、若手のレベルアップを考慮し、ベテランと若手のペア体制にしました。ベテランとペアになることで、ステップごとで使用するQC手法の習得を狙います。さらに、コミュニケーション活性の為に、ペアを固定せず、毎ステップ違うペアになるよう工夫しました。



ベテランとベアになり、それぞれの要因を推定！

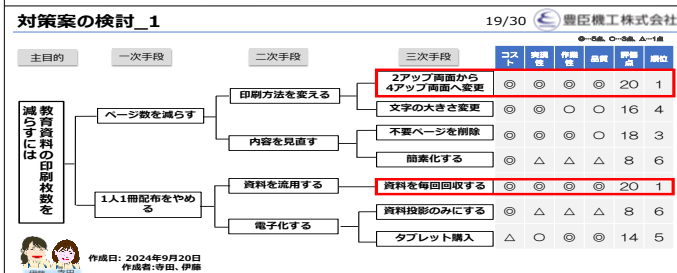
ベテランから学びながら、特性要因図を使ってみんなで解析したところ、

①「1人1冊配布している」、「ページ数が多い」
②「帳票運用がルール」、「印刷して確認している」
③「業者人数分全ページ印刷している」が推定要因としてあがりました。



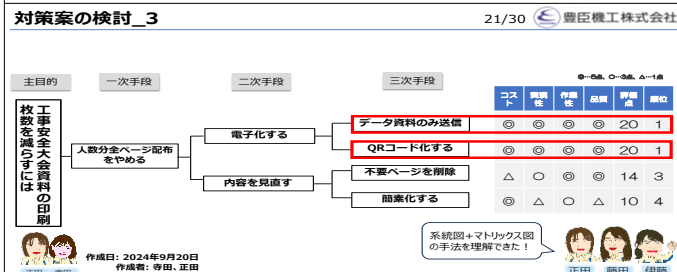
多くの情報を取り扱う為、印刷がルールになっていた

「帳票運用がルール」「印刷して確認している」については、確認情報が多く速やかに状況を把握する為に帳票を利用する事がルールになっていると明確に。また、年間の総感染者数も776名と多く、入力ミス防止の為、メールで来た報告書も印刷し確認しながら台帳へ入力しており、印刷枚数が多くなっているのを、主要因と断定しました。



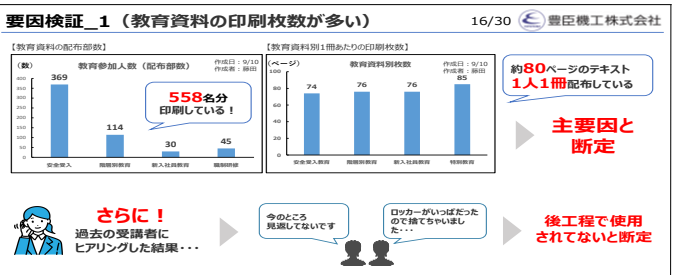
対策案の検討_1

対策案は、系統図とマトリックス図を使用して検討することにした。ベテランから学んだことをもとに系統図を作成し、それをマトリックス図で評価しました。教育資料の印刷枚数を減らすにはについては、2アップ両面から4アップ両面へ変更と、資料を毎回回収することにした。



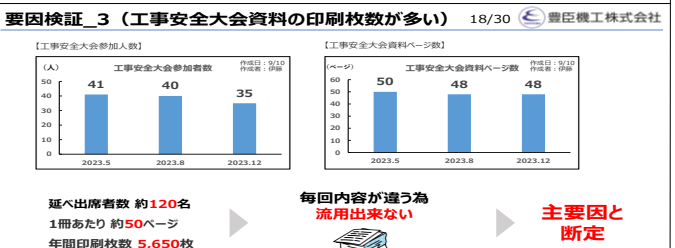
データ資料のみにする事を検討

工事安全大会資料の印刷枚数を減らすにはについては、データ資料のみ送信と、QRコード化することにした。



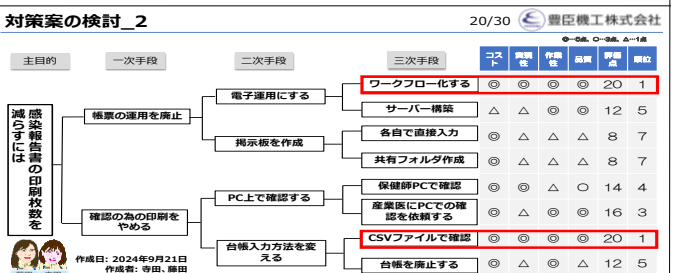
ページ数の多い資料を多くの人に配布している

「1人1冊配布している」、「ページ数が多い」については、教育ごとの参加人数と配布部数、資料ごとの1冊あたりのページ数を確認。約80ページのテキストを、参加人数の558名分配布している事が明確に。また、過去の受講者へのヒアリング結果から、後工程で使用されていないと断定できました。



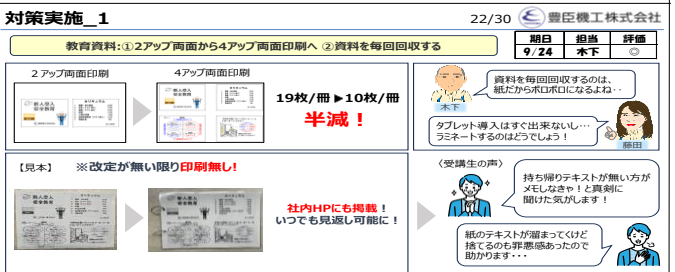
全ページを人数分印刷している為、印刷枚数が多い

「業者人数分全ページ印刷している」については、大会ごとの出席者数と、大会ごとの資料のページ数を確認。約50ページの資料を、参加人数の120名分配布している事が明確になり、主要因と断定しました。



ワークフロー化し、ワークフローからCSVを落とす事を検討

感染報告書の印刷枚数を減らすにはについては、ワークフロー化すること、CSVファイルで確認することにした。



印刷枚数 16,004枚/年 ▶ 8,904枚に削減！

対策①は、2アップ両面印刷から4アップ両面印刷へ変更しました。対策②の「資料を毎回回収する」については、ラミネートし使い回すことにしました。これなら、改訂が無い限り印刷は無く、状態も保たれたまま流用できます。また、社内HPにも資料を掲載し、いつでも見返しができるようにしました。受講生からも嬉しい声を頂いています。

