

私の改善報告



VOL 5

発想の転換

- 1人の知識より、みんなのチエ -

業種を問わず実践できる「改善」のステップ

トヨタに学ぶ改善のプロセス

セミナー & 企業訪問セミナー受付中

問合せ先：有 株式会社 トヨタワークス コンサルティング事務局

電話 0120-55-8107 (フリーパートナー)

http://www.toh.ne.jp E-mail: ne@toh.ne.jp

製造課Oさんの改善報告]

Oさんは製造メーカーのプレス工程に所属しています。仕事の内容は、製品に合わせて金型という1tもある金属の型をプレス機に取り付け、取り外しをすることです(「段取り替え」といいます)

この仕事は時間がかかり、1回の段取り替えに約60分もかかっていた。

そのような中で、多品種少量生産に対応する為に、かつては1日2~3回だった段取り替えが4~5回に増え、1日の半分以上は段取り替えの時間という状態でした。

製造課長から「段取り替え時間を1/2にする」という方針がだされましたが、勤続15年のSさんは「そんなことはムリだ、いちばん仕事の速い俺でも1/2には出来ない」といいました。

しかし、「出来ない理由をあげるより、やる方法を考えよう」というOさんとともに、段取り替えの改善が始まりました。

現状の問題点]

段取り替えの作業を分析してみると、金型を取り外すための「ボルトの取り外し」に多くの時間がかかっていることがわかりました。この時間を短くできれば「段取り替え時間」をかなり短縮できます。

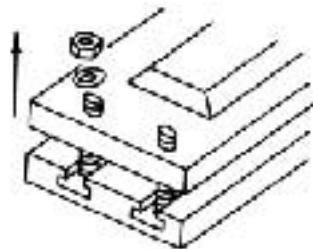
改善点]

ボルトを取り外すのではなく、緩めるだけですむように改善しました。(下図参照)

改善例1]

改革前]

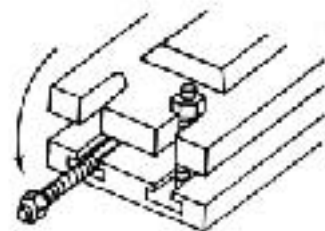
ナットを取り外して金型替え



約200秒

改革後]

回転ボルトによる金型替え

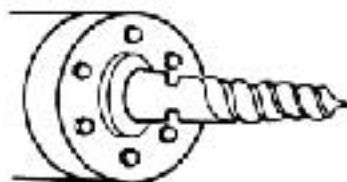


約30秒

改善例2]

改革前]

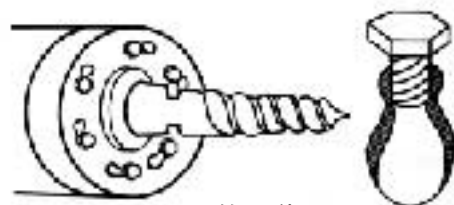
ボルトを取り外しての刃物替え



約240秒

改革後]

ダルマ穴による刃物替え
(ボルトをゆるめて、少し回すだけで外れる)



約40秒

改善後]

金型の取り付け、取り外しの時間は大幅に短縮しました。今後は機械を止めずにできる作業を増やす改善(外段取り化)に取り組みたいと思います。

「ボルトは取り外すもの」という先入観をなくしたとき、この改善は生まれました。知識のある人ほどその先入観に惑わされることも多いようです。「1人の知識より、みんなのチエ」を集めたとき新たな改善は生まれてきます。