

作品名 らくらくスペーススライダー

概要 低効率なロボットによる荷詰めをからくり機構を用いた人作業へ転換

困りごと

検査ワークをパレットへ箱詰めする際に箱詰めロボットを使用しているが各段毎に防錆塗布・敷板を引く作業がある為、都度ロボットを停止・復旧させる作業が発生しロスとなっている。

改善前 **ワーク箱詰めのために稼働しているR/B使用によりロスが発生**

再起動ロス:70分 R/B修繕費:322千円/年 稼働エネルギー:47.5GJ/年

改善後 **R/Bを廃止し、からくりによる人力箱詰め装置**

動力源	人の力
伝達機構	リンク・ロープ・滑車

検査したワークを搬送装置へセット

ツールバランサーにて軽々運搬

《意思入れPoint》

再起動ロス:0分 R/B修繕費:0円 稼働エネルギー:0

効果

- ・R/B再起動によるロス"0"
- ・修繕費:"0円"
- ・R/B稼働時のエネルギー"0"

苦労した点

- ・ワークを下段でリリースした際のツールバランサーの反動(上昇する力)の抑制法案の確立
- ・一つの動作で複数稼働する機構の法案確立