

# 『ポリベーター』

工程の概要	シューター内に溜まった空ポリを台車に載せ替え空ポリ置き場に運搬しています。
改善内容	空ポリの取り置き作業を無くす事で屈む作業も軽減したい。
ねらい	工数低減と作業改善を無動力のからくりで実現する。
動力源	人の力・重力

## アピールポイント

☆電気やエア一等の動力源を使用せず、シューターに流すだけで空ポリを4つ積み重ねる事が可能になり、台車への**載せ替え工数**が撲滅出来た。  
 ☆類似ポリにも対応可能で汎用性があり、**他工程**や**他部署**にも**水平展開可能**！



## 改善前



シューター中段から空ポリを運搬台車に降ろす。(屈み作業)



空ポリ4つを台車に載せ返却場所へ運搬する。

## 困っていること

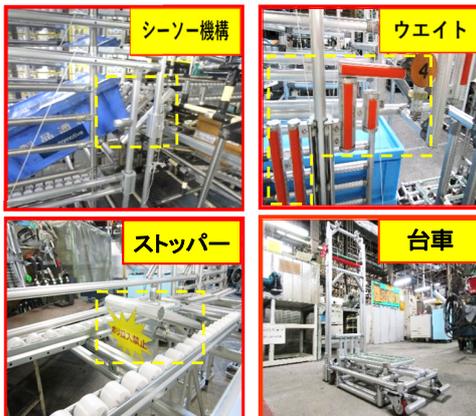
- ※空ポリをシューターから運搬台車に載せる際 屈む姿勢を頻繁に行う為、作業者の腰に負担が掛かっていた。
- ※空ポリをシューターから台車に4つ載せ替える際 **0.8分/回**時間が掛かっている。

## 改善の着眼点

電気・エア一等の動力源を使用せず シンプルなからくり機構で 作業者がシューターから台車に載せ替える際の負担と工数を軽減させる。

## 改善後

**シューターと台車の一体化！！**



作業者は…  
 ①工程側から空ポリを4つ流す  
 ②台車を引き抜く  
 ③返却場所まで運搬する

・改善前に行っていた台車への載せ替え作業が無くなった事により 作業工数 **0.8分/回**の撲滅となった！！

## 改善内容

- シューター側…**シーソー機構**+自重降下式エレベーターを使用し、自動的にポリベーターリフト部の上に空ポリを積載出来るようにした。
- 台車側…シューターと**一体化**になるように様々な工夫がされています。(詳しくは会場にて説明いたします。お待ちしております！)

## 苦労した点

- ・ポリベーターリフト部に空ポリが積み重なる際、1ポリ分ずつ降下させる為の仕組み作りと重りの調整。
- ・シューターと台車を一体化にする仕組みと台車のロック部分製作。

## メカニズム

- ・シーソー機構を採用。
- ・空ポリの自重でポリベーターリフト部が下がり4つ積み重なる仕組みを採用(自重降下式エレベーター)。

## 効果

年間効果金額: **¥80,640/年**  
 1基当たり部材費136,382円掛かるが約1年半で完済。