

作品No.	3001
区分	作業効率改善

出品企業/事業所名	株式会社SUBARU
作品名	定量くつつくんジャー
作品の概要	品質、作業性向上

改善前 (写真、イラスト、図など)

【困りごと】
板金プラグを用意する際、板金プラグを手に取り、必要枚数分を目視にて確認し数を数えていた。車系により必要枚数の違い、取りづら(作業性)。又焦り、集中力の低下、勘違いによる数え間違い(ヒューマンエラー)が発生していた。手直し工数も大きく、会社に不利益を招く。板金プラグは前処理、電着の水抜き穴を塞ぐ部品であり、部品のセット忘れが発生した際は、漏水するだけではなく、お客様に多大な迷惑と、スバルの存続に大に関わってくる。

① 板金プラグのセット忘れ、板金プラグの残留物発生を低減
② 作業準備時間低減
③ 作業習熟度の向上

板金プラグを束にして取りやすく準備している

板金プラグは薄いので2枚重ねになっている可能性がある

作業者に負担をかけてしまっている

困りごと・改善の目的	<input type="checkbox"/> てこ <input type="checkbox"/> リンク <input type="checkbox"/> 斜面(重力) <input type="checkbox"/> 滑車・輪軸 <input type="checkbox"/> カム <input type="checkbox"/> 歯車 <input type="checkbox"/> ゼネバストップ <input type="checkbox"/> ベルト・ロープ・チェーン <input checked="" type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 重力 <input checked="" type="checkbox"/> 人の力 <input checked="" type="checkbox"/> 磁力 <input checked="" type="checkbox"/> 弾性力 <input type="checkbox"/> ゼンマイ <input type="checkbox"/> 浮力 <input type="checkbox"/> 自然のエネルギー <input type="checkbox"/> 他動力 <input type="checkbox"/> 電気・エア <input type="checkbox"/> その他
------------	--	---

改善後	機構	動力源
------------	----	-----

(写真、イラスト、図など)

作業の流れ

①
過去4年板金プラグ忘れ、残留物総発生件数 98件
内訳
①PS工程内 48回/4年⇒12回/年×20分/回×66.2分=15,888円
②旧中差り準備工程 40回/4年⇒10回/年×30分/回×66.2分=19,860円
③車受け 10回/4年⇒2.5回/年×960分/回×66.2分=158,880円
手直し工数
①15,888円 + ②19,860円 + ③158,880円 = 194,628円
194,628円 - 54,552円(材料費) = 140,076円/年

②
改善前後の板金プラグ準備時間
G、V系 改善前 0.9秒程度、改善後 0.02秒程度
Z系 改善前 1.7秒程度、改善後 0.02秒程度
作業準備時間低減
38.3円/分 × 0.02分 × 15878台/2024年度上期平均 = 12.162円/月

③
作業習熟度の向上
訓練期間・・・20日/平均⇒10日/平均 (50%減)
374,000円/20日 - 187,000円/10日 = 187,000円

効果	金額	時間	工数
	① 140,076円/年	③ 12,162円/月	② 作業習熟度が向上した為、作業訓練期間が50%低減
	安全	環境	その他

その他 矢島工場(第3ペイント課)より情報依頼有り、情報共有済。