

第29回 からくり改善®くふう展2024



| | | | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------|--------------|
| 作品 No | 6505 | | 三菱自動車工業株式会社 京都製作所 | |
| 作品名 | 寝かせてあげて！ぼんBABY ～この子34kgもあるのよ！～ | | | |
| 狙い | 重量物取扱い作業、危険回避。（落下事故・腰痛防止） | | | |
| からくり | 動力 | なし | 機構 | チェーン、滑車、ウェイト |
| 作品概要 | フォークリフトLPGボンベ交換作業時の負担軽減化 | | | |
| 改善前 | ※必要に応じて写真、図を使用して下さい | | | |
| | <p>LPG【満】重量：約34Kg LPG【空】重量：約20Kg フォークリフト保有台数：5台</p> <p>【作業手順】 ・フォークリフトからLPG【空】を外し、床面に卸す ・LPG【満】を持ち上げ、フォークリフトへ積む</p> <p>【積卸し回数】 ・5回/日</p> <p>【問題点】 ・LPGボンベは重量物となっており、交換作業は二人で床面から1,400mmまで上げて行っている。ガス満充填時のボンベは重量バランスが悪く、持ち手に注意する必要があるが、しっかり握れる形状の上部に対して、もう一方は、底部に指を引っ掛け上げるしかない。上げてからも、取り付けブラケットまで横移動があり、常に落下による怪我や、低い位置から持ち上げることによる腰痛リスクもあり、危険リスクの高い作業である。</p> | | | |
| 改善後 | ※必要に応じて写真、図を使用して下さい | | | |
| | <p>・LPGボンベを立てたまま台車に載せるため、二人とも上部の持ち手を握れるようになり、底に指を掛け持ち上げることが無くなった。 ・取り付けブラケットまでの横移動は、ボンベを支える台座を転がすように行うことで、作業負担は大幅に軽減された。 ・台座がボンベの落下防止となり、危険リスクの軽減に繋がった。</p> | | | |
| | ① | ② | ③ | ④ |
| | | | | |
| アピールポイント | 重量物で危険物でもあるLPGボンベを床面での立った状態から、取り付け高さの1,400mmに寝かせて上げられるところ | | | |
| 改善効果 | 無理な体勢による腰痛や、重量物の落下による怪我等、危険リスクの排除 | | | |



持ち手拡大