

銀 賞

オイル給油時のリスク軽減

[宮城県支部] コマツカスタマーサポート(株)  
東北カンパニー古川支店 柳澤 一希  
金子 彰哉

【考案の動機】

オイル交換作業は、ユーザー保有機・レンタル機を問わず頻繁に行われ、すべての機械において不可欠な作業である一方、作業時間に制約がある場合も多いです。こうした中、機械への昇降回数が多く、無理な体勢での給油となりやすく、三点支持の確保も困難となるため、履带上での転倒や転落のリスクが高い作業となっています。

【考案の内容】

市販のオイルポンプを使用した給油ポンプ装置を製作



完成したポンプ装置  
(専用ケース収納時)



市販品を使用し製作

(課題と対策)

①20Lを超える給油量の場合ホースの差し替えて昇降回数が増えてしまう。



②昇降した後に、上で遠隔操作ができれば...



③給油の数量がわからない



④ノズルを持ちながら昇降が危ない



【考案の効果】

- 気温25度で給油作業が8分40秒から4分30秒へ短縮
- 昇降回数は5回から1回に減少したことで転倒リスクが低減
- ペール缶の重量物を持たなくなり腰痛リスクが低減