

出展社	株式会社 岡山村田製作所							
作品名	最後にもう一度握ってくれませんか							
ねらい・ポイント	耐震安全対策 / 運搬台車容易固定化							
分類	重筋作業	効率改善	作業姿勢	歩行・運搬	危険排除	省エネ	省スペース	その他 ()
動力源	人	重力	バネ	磁力	電気	エア	他動力利用	その他 ()
機構	てこ	リンク	傾斜・重力	滑車	歯車	カム	ベルト	その他 ()
苦勞した点								

背景
 2011年3月11日に発生した東日本大震災に匹敵、または凌駕するとされる「南海トラフ地震」の発生が懸念されています。
 南海トラフ地震懸念に限らず地震発生時に避難経路へ未固定台車などがはみ出して避難出来ない・出来難い状況を招くリスク懸念があり、避難経路の確保・安全対策が求められている。

改善前 (困り事設定)
 2018年からからくり改善で発案していた台車固定からくり“握ってGO!”この仕様自体は良い発想であったが、ちょっとした問題や使用し難い事もあって浸透・展開までは至って無かった。現状、車輪ロックやハンマーロックは必ずロック・固定するように指導を行っているが慌てたりしていると忘れてる事も見られる。台車など未固定をなくしたい。

装置概要

レバーを握って固定足を持ち上げる ⇒ 離すと固定

長距離移動 固定足⇒ロック/ワンタッチ解除仕様

未固定状態 固定状態

固定足の独立化(傾斜・凸凹に対応)
 * 旧握ってGOは1軸足で凸凹に弱かった

レバーを握ってロック機構をON
 再度レバーを握ってロック解除

固定足ロック機構

改善のポイント
 2018発案 “握ってGO!” レバーを握って固定足を持ち上げて運搬し、手を離すと固定足が下り固定される仕組み。
旧握ってGO! 問題点抜粋

- ・ 長距離移動でもレバーを握ったまま動かす必要があり握力の弱い方や女性などは握力疲労などから使用を敬遠。
- ・ 床面が平坦な所以外は (凸凹・波打ち状な床など) ロックが片側しか利かず固定とまでは出来なかった。(1軸足)
- ・ 台車の向きや台車の大きさなどから展開・使用し難さなど、色々な問題があり改善展開はされていなかった。 など

思想・発想はとても良いものであったがちょっとした事で敬遠されていたのでこのからくりを生かし展開すべく、新たに問題点を洗い出し、作業者の意見と環境を加味し対処・対応～再設計・新作製した。
 握って動かすコンセプトはそのまま長距離移動時等は固定足を簡易ロック・ワンタッチ解除出来るからくり改善を行った。
 車輪ロックやハンマーロックよりも固定は安定し、作業も楽で忘れにくい。台車の大小に関わらず取り付け出来る仕組み

効果

①台車固定の容易化 ②作業性向上(疲労軽減) ③安全対策