



4406	J1	ヤマアサシのジレンマ	治具置台が工具と治具の取り置きで生じる重量差で回転することで、歩行・振り向きを削減した	手元化	重力	テコ	該当しない	マツダ株式会社	本社工場
1106	C1	からくり昇降機 ～私の想いで気持ちも作業もアゲアゲ～	床下収納のからくり装置で、増幅機構を活用した昇降装置	手元化	人の力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	株式会社アイシン	岡崎工場
4703	P1	分別！99.9太郎 (フンベツ！キューキューキューテン キューテツ)	落下部品を磁気・重力を用いて金属、その他の分別を容易に行う	選別	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	電動を人力・重力に変更	三菱自動車工業株式会社	水島製作所
3510	E1	ぐるぐるX	無理な姿勢でのチェックを排除し360度回転出来る	製造工法改善	人の力	カム	該当しない	トヨタ車体精工株式会社	
3702	L1	バリデスロー	手動製品バリ取りの自動化	不良品流出防止改善	電気・エア	リンク機構	該当しない	日産自動車株式会社	横浜工場
4101	I4	ひとりではできるもん！・バットはなしてー	フレキ管を滑車と磁力を使って搬送移動	搬送改善(装置)	重力	滑車・輪軸	該当しない	日立金属株式会社	桑名工場
4808	N1	ガツッだげ！	設備に治具をセットする際に安全に運び、作業ができる	安全対策改善	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	株式会社岡山村田製作所	
3308	H2	振り子式流れ不良ワーク 押し出し装置	ワーク流れ不良をハンマー式のアストで流れるように改良して作品	チョコ停	重力	リンク機構	低推力	トヨタ自動車北海道株式会社	苫小牧工場
3604	A4	足踏式ワイパー挿入装置	ワイパーの個包装(ビニール袋詰め)を簡単に！	その他(袋詰め簡素化)	その他(人力+バネ)	滑車・輪軸	該当しない	トヨタモビリティパーツ株式会社	九州北部統括支社

## 第27回からくり改善くふう展2022 出品事例 (困りごと別一覧) ◆ 重筋作業・作業姿勢の改善 ◆

No	作品名	概要	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	出品企業名	事業場名	コメント
1401	A3	旅行気分	台車の積替えによる重筋作業を無くし、身体的負担の軽減	運搬改善 (人力)	人の力	斜面(重力)	イビデン株式会社	青柳事業場	
1402	A3	ステボン	台車運搬時の初期動作の重筋作業を軽減し、身体的負担の軽減	運搬改善 (人力)	人の力	テコ	イビデン株式会社	青柳事業場	
1602	I2	ZSK500	スライダーで投入原料を手前に引き出し、投入負荷を軽減	運搬改善 (人力)	人の力	その他	該当しない	鴻池運輸株式会社	洪川営業所
1701	A2	ペール缶昇降機	ペール缶持ち上げ機	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	該当しない	小泉製機株式会社	大阪工場
2307	D1	楽々供給ラック	紐を巻取る・送り出すことでテーブル上下させ材料を供給	運搬改善 (人力)	重力	斜面(重力)	該当しない	株式会社スニック	浜北トリム工場
3002	G1	らくらくタイヤ運搬&昇降台車	段差を気にせず1人で楽々搬入出できる台車	運搬改善 (人力)	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	トヨタ自動車株式会社	車両技術開発部
3003	G1	押し上げ君	テコを利用した台車で大物ワークの搬送と持ち上げ動作を解消	運搬改善 (人力)	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	トヨタ自動車株式会社	高岡工場車体部
3004	G1	あんこ持(安全に持ち上げるんです)	安全にポンペを持ち上げられる治具	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	トヨタ自動車株式会社	商用ZEV製品開発部
3302	H2	北海道かに積み本家 苫小牧本店 勇弘支店	ドラム缶の傾斜させることで残留油を抜き取りやすした作品	運搬改善 (人力)	重力	テコ	1動力多動作で動力を削減	トヨタ自動車北海道株式会社	苫小牧工場
3505	E1	連結クイット君	3rdシート運搬の安全性向上	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	該当しない	トヨタ車体株式会社	吉原工場組立部 組立物流課
3602	A4	あどぶるキャッチャー	持ち難いダブルに扱われるだけで取り手がで、出庫し易くする	運搬改善 (人力)	人の力	テコ	低推力	トヨタモビリティパーツ株式会社	岐阜支社
3705	L1	ハイブリッド台車おんぶにだっこ	段差部運搬や積載、様々な場面で活躍し、汎用性ある新発想台車	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	日産自動車株式会社	追浜工場
3902	L1	楽 in out	保管棚へ設置できる荷揚げ装置に水圧を利用したウエイト切替採用	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	該当しない	日産車体マニファクチュアリング株式会社	樹原課
4001	B1	「立吊るクン」	30kg×2段積みペール缶上段を12kg以下の力で降ろせる	運搬改善 (人力)	人の力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	パナソニック株式会社	エレクトリックワークス社 ライティング事業部
4003	B1	持ち上げなくシューター	台車をシューターに押し当てる事で荷物の持ち上げ作業を無くす	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	該当しない	パナソニック株式会社	くらしアプライアンス社 キッチン空間事業部
4004	B1	アゲルンター-X	シンプルなハンタグラフ機構で、作業姿勢・作業負荷改善	運搬改善 (人力)	弾力性	リンク機構	該当しない	パナソニック株式会社	くらしアプライアンス社 キッチン空間事業部
4102	I4	アシストきんに君	一斗缶の油をラクに注入	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	該当しない	日立金属株式会社	桑名工場
4103	I4	あげ像さん	梱包材を動滑車を使って持ち上げ搬送移動	運搬改善 (人力)	電気・エア	滑車・輪軸	該当しない	日立金属株式会社	桑名工場
4407	J1	ハッピーリターン	5Kgあるパレットの持ち上げ、持ち下げによる重筋作業を廃止	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	マツダ株式会社	防府工場 中関地区
4601	J1	アボレ運ぶ河野島	2人作業で行っていた出荷用のパレット準備を1人で簡単に出来るようにした	運搬改善 (人力)	重力	歯車	該当しない	マツダロジスティクス株式会社	広島生産部品物流部本部
4702	P1	ekリファター (エコリファター)	電源・エア源を使用せず水と踏力を動力源にしたリファター	運搬改善 (人力)	自然のエネルギー	その他	エア消費量の削減	三菱自動車工業株式会社	水島製作所
4704	P1	誰でも主役	からくり吊上げ装置で重筋作業を軽減し手順通りに部品棚を手元化	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	該当しない	三菱自動車工業株式会社	水島製作所
4802	N1	中量運搬台車evo.1	中量物を低い棚に楽々まわす「中量運搬台車」、シカしました	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	該当しない	株式会社村田製作所	野洲事業所
4806	N1	ハンドdeフォークリフト	台車を使って20kgのワークを昇降と運搬を行います	運搬改善 (人力)	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	株式会社岡山村田製作所	
4902	A6	てごころ	足踏み式タイヤ昇降台車	運搬改善 (人力)	人の力	テコ	該当しない	ユニテッドトヨタ熊本株式会社	健車店
1110	C1	手軽なからくり機構による通箱移載時の作業性向上	使える所に使える機構をちょうど良く配置	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	株式会社アイシン	西尾機関工場
4007	B1	楽スル〜箱ぶねえカラクリフト♪	不良姿勢でのトレー(16kg)取出し改善及び搬送改善	運搬、取出し改善	弾力性	テコ・滑車・リンク機構	電動を人力・重力に変更	パナソニック株式会社	パナソニック エレクトリックワークス
1301	K1	自重でガラポン	自動反転受けを考案・設置 2階床から1階床への人力運搬をなくした	搬送改善 (装置)	重力	その他		愛知製鋼株式会社	設備技術部
1604	I2	JKS (重筋作業) から社員を守る台車	保管棚の1段目・2段目に資材コンテナ昇降運搬台車	搬送改善 (装置)	重力	リンク機構	該当しない	鴻池運輸株式会社	白州水工場営業所
1606	I2	ノボルンター♡です	昇降台車の荷下降時のエネルギーを動力として利用し坂道走行時のアシスト機能とする	搬送改善 (装置)	人の力	歯車	該当しない	鴻池運輸株式会社	武蔵野営業所
1909	O1	らくらくポン運搬	ぼり缶を保管する際の棚への移動を容易できるようにした台車	搬送改善 (装置)	人の力	その他	該当しない	サントリアプロダクツ株式会社	高砂工場
2201	F1	はい お待ち！	一本のレバーで3動作を制御する装置を取ると自動リターン	搬送改善 (装置)	重力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	ジヤトコ株式会社	富士1地区事業所
3407	M1	来る・輪・バ!	重量物を反転する装置	搬送改善 (装置)	自然のエネルギー	その他	該当しない	株式会社豊田自動織機	碧南工場
3502	E1	勝手にプッシュアシスト	大型台車、重筋作業の楽々化	搬送改善 (装置)	他動力(他の設備の動き)	テコ	該当しない	トヨタ車体株式会社	いなべ工場車体部 車体物流課
3504	E1	僕もちょっとは助けてますやん (台車の想いやり)	台車運搬時の安全対策及びサポート	搬送改善 (装置)	重力	斜面(重力)	該当しない	トヨタ車体株式会社	いなべ工場塗装部 塗装課
2004	N2	楽々ホイ	てことガスフリングで重い切粉を楽に廃却	安全対策改善	人力	テコ	該当しない	株式会社ジェイテクト	岡崎工場
2006	N2	一斗釜はん機(一斗缶を楽にかはんできる!!)	歯車とラチェット機構で一斗缶を楽に攪拌し、上向きに自動で停止	安全対策改善	人力	歯車	該当しない	株式会社ジェイテクト	刈谷工場
3508	E1	のぼる君	からくりを活用したピッチ昇降運搬台車	安全対策改善	重力	リンク機構	低推力	岐阜車体工業株式会社	
4301	A1	巻き取り芯 持ち上げ台車『指ハサマン』	安価で安全に設備にセット出来る、コア(軸) 専用台車を製作	安全対策改善	人の力	その他	1動力多動作で動力を削減	古河電気工業株式会社	三重事業所
4302	A1	離れてチャック『ハサマレーン』	設備の設置スペースがない状況で、現場の安全改善を実施	安全対策改善	人の力	その他	1動力多動作で動力を削減	古河電気工業株式会社	三重事業所
4803	N1	gooDesk	作業者が負荷を感じない便利な机。複数の機能を備える作業机	安全対策改善	人の力	その他	該当しない	株式会社出雲村田製作所	
4805	N1	きつねダンスUpDown	作業者の身長に合わせて容易に作業台の高さを変えられる	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	株式会社山形村田製作所	
4810	N1	くるくるドッ缶	一斗缶を横向きで持ち上げセットする作業の持ち上げをなくした	安全対策改善	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	株式会社金津村田製作所	
1109	C1	ドラム缶を抱きしめて	通常作業を崩さずカラクリで自動ロック機構を追加	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	株式会社アイシン	吉良工場
4104	I4	リフ太郎	ペール缶の運搬を動滑車とカウンターウエイトを使って楽々ん化	安全・運搬	人の力	滑車・輪軸	該当しない	日立金属株式会社	安来工場
4105	I4	スライダンプ M k II	テコ・リンク・バネを使い積載重量の半分の力で排出可能	安全・運搬・効率	人の力	リンク機構	電力消費量の低減	日立金属株式会社	安来工場
4107	I4	楽らく君	滑車とテグス活用で台車後方が傾き荷底をスライドさせ楽々排出	安全・運搬・効率	人の力	滑車・輪軸	電力消費量の低減	株式会社日立金属安来製作所	
2101	A5	シン・フムトラマン	ペダルを踏むだけでオリコンを取り出し易い向きに排出できる	投入・回収・払出し	重力	滑車・輪軸	該当しない	シスメックス株式会社	西神工場
2602	F3	引張斎 斜索	傾斜と重力による重量物の搬送作業負荷軽減	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	テイ・エス テック株式会社	鈴鹿工場
3309	H2	楽々♥戻っちゃうんでスライダ♥	スプリングを利用して仮置き台に戻す作品	投入・回収・払出し	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	他動力で動力を削減	トヨタ自動車北海道株式会社	苫小牧工場
3402	M1	空箱リフター2号機	箱の上げる、降ろすを無くしました	投入・回収・払出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	株式会社豊田自動織機	大府工場
3701	L1	リアパレット新幹線	コンベアー動力を利用してパレットを自動投入する	投入・回収・払出し	磁力	リンク機構	他動力で動力を削減	日産自動車株式会社	いわき工場
4408	J1	ホールインワン	キャビンハンガーの搬送力を利用して、横の力をリンクにて縦方向へ変換し、無人で治具を回収する	投入・回収・払出し	他動力	リンク機構	他動力で動力を削減	マツダ株式会社	防府工場 西浦地区
4813	N1	苦滅の美味 (からの編) 上げて回して即投入	昇降、傾斜機構による作業者の負担軽減	投入・回収・払出し	重力	滑車・輪軸	該当しない	株式会社福井村田製作所	
2308	D1	えっさばい P4号	電着塗装ラインの製品掛け・取り作業を簡単に1発で行える台車	投入・回収・払出し	他動力	その他	該当しない	株式会社フジコーポレーション	
1302	K1	残グリスとまる君	ペール缶グリスポンプの余ったグリスを集約する治具考案	治工具 (測定含む) 改善	人の力	リンク機構		愛知製鋼株式会社	設備技術部
1908	O1	ろくろくん	ターンテーブルを使用し交換作業の前準備を安全に実施できる治具	治工具 (測定含む) 改善	人の力	滑車・輪軸	該当しない	サントリアプロダクツ株式会社	天然水南アルプス白州工場
4402	J1	まわるよ まわる、ワークは回る	リフターブロックの向きを変えられる吊具を製作し、重筋作業軽減による安全性と作業効率を向上させた	治工具 (測定含む) 改善	人の力	その他	該当しない	マツダ株式会社	本社工場
1303	K1	1人で簡単 足拭きマットロールセット台	足拭きマットロールを1人で簡単にセット出来る台の考案	取付け・取外し	人の力	リンク機構		愛知製鋼株式会社	設備技術部
1906	O1	新種発見！バルブサスマタオカボト	バルブリフターの進化系で横向きバルブにも対応できるようにした	取付け・取外し	人の力	その他	該当しない	サントリアプロダクツ株式会社	神奈川綾瀬工場
3009	G1	かるスポたいや	20kg以上のタイヤ脱着の安全性・作業性を向上させる！	取付け・取外し	その他・該当なし	その他・該当なし	電動を人力・重力に変更	トヨタ自動車株式会社	品質保証部
2403	H1	上げ下げ名人de 板バレルー	バネに重量が伝わり易い事でクロスバーのローラーが前後し昇降する	手元化	弾力性	その他	該当しない	住理工山形株式会社	
3405	M1	坂道のぼる君	空トレーを横スライドさせると、次の空トレーが手元にかかる	手元化	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	株式会社豊田自動織機	長草工場



4809	N1	じゃーいですよ！	作業中はロックされ昇降せず定位置で安定した梱包作業ができる	手元化	重力	滑車・輪軸	該当しない	株式会社岡山村田製作所	
3008	G1	高いところでらくらく	紐を引くとハンガーがワーク補充位置に移動する	定数・定量取り出し	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	トヨタ自動車株式会社	高岡工場車体部
3601	A4	U器具用「商品取出し補助装置」(試作機)	TMC「U器具」の商品を取り出すときの姿勢変化を抑制した装置	定数・定量取り出し	スプリングバランサーの張力	滑車・輪軸	低推力	トヨタモビリティバーツ株式会社	東京・山梨統括支社
4811	N1	お前はもう上がっている	腰を曲げずに作業できる台車	定数・定量取り出し	弾性力	滑車・輪軸	該当しない	株式会社福井村田製作所	
1405	A3	楽々反転君	反転作業の重筋作業を無くし、身体的負担の軽減と作業ミス削減	段取り替え改善	人の力	テコ	該当しない	イビデン株式会社	中央事業場
1901	O1	フィルタースキバッコン！	フィルター取外す際に簡単に取り外せる治具	段取り替え改善	人の力	テコ	該当しない	サントリープロダクツ株式会社	羽生工場
3307	H2	収納式からの踏み台	足踏みにて踏み台が、自動でセットされワンタッチで格納される作品	段取り替え改善	重力	斜面(重力)	他動力で動力を削減	トヨタ自動車北海道株式会社	苫小牧工場
4005	B1	らくらくマジックハンド ver.2	部品ケース入替作業の負荷軽減をシンプル機構、省スペースで実現	排出・セット・回収	重力	その他	該当しない	パナソニック株式会社	パナソニック エレクトリックワークス
4006	B1	Automatic tilt	部品ケース入替作業の負荷軽減をシンプル機構、省スペースで実現	排出・セット・回収	重力	その他	該当しない	パナソニック株式会社	パナソニック エレクトリックワークス
1202	B2	私に剥がせぬテープ無し！ (わたしにはがせぬてーぷなし！)	つらいしゃがみ作業の床面でのテープ剥がし作業の改善と安全対策	簡易自動化	電気・エア	その他	該当しない	愛知機械工業株式会社	熱田工場
4701	P1	エルゴノミクスeco(エコ)キャッチャー	自然エネルギーから圧縮エアを作りからくり機構を作動させる	簡易自動化	自然のエネルギー	その他	エア消費量の削減	三菱自動車工業株式会社	水島製作所
1403	A3	薬液傾斜補充式型	薬液補充時の中腰作業、飛散防止による身体的負担、清掃作業削減	清掃・飛散防止	人の力	テコ	該当しない	イビデン株式会社	青柳事業場

第27回からくり改善くふう展2022 出品事例 (困りごと別一覧) ◆カテゴリ: 現場危険を排除する改善◆

No		作品名	概要	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	出品企業名	事業場名	コンテスト
1601	I2	瓶釣り名人	瓶製品の複数本を直接手で持たなくても良い治具作成	治工具 (測定具含む) 改善	人の力	その他	該当しない	鴻池運輸株式会社	利根川営業所	
2304	D1	さいしゅくん	高温の金型からのテストピース取り外し作業の安全性向上	治工具 (測定具含む) 改善	人の力	リンク機構	該当しない	スズキ株式会社	大須賀工場	
4202	I3	物理テーター消去マシン	テコリンク機構を用いて簡単にCHDDを破壊します	治工具 (測定具含む) 改善	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	藤森工業株式会社	名張事業所	
4602	J1	まもるくん	フォークリフトと交差する作業場の歩車分離強化と歩車分離にかかる時間の低減	安全対策改善	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	マツダロジスティクス株式会社	防府生産部品物流部本部	
1605	I2	転倒防止足場台(テントウムシ)	安全 (転倒防止) に作業する為の作業足場台	安全対策改善	人の力	その他	該当しない	鴻池運輸株式会社	神奈川綾瀬営業所	
3507	E1	きゃりーまるまる♡	SPS箱自動昇降搬送装置による干渉ゼロ	安全対策改善	重力	斜面(重力)	エア消費量の削減	岐阜車体工業株式会社		
1102	C1	引けない台車【オッス台車】	押さないと動かない台車、その場回転機能を付け操作性向上	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	株式会社アイシン	半田電子工場	
4106	I4	ロール紙芯取出し機	動滑車とロータリーダンパーを使いロール紙を安全に切断	安全・効率	人の力	滑車・輪軸	該当しない	日立金属株式会社	安来工場	
2701	D2	ピース (アイデア) を組み合わせると治具ソバズ	治具落下防止のストッパーが自動で出る台車	段取り替え	人の力	その他	該当しない	株式会社デンソー	安城製作所 エレクトリック機器製造部	
2302	D1	フレス ブランキンライン コイル内径止め廃止	コイルに触れることがなくなるので安全性向上	段取り替え改善	他動力(他の設備の動き)	その他	該当しない	スズキ株式会社	湖西工場	
2702	D2	どっちも困RUN♥台車	どちらからでも台車のストッパーのロック解除が行える機構	搬送・運搬・安全	人の力	滑車・輪軸	1動力多動作で動力を削減	株式会社デンソー	幸田製作所 センシングシステム&セミコン製造部	
3406	M1	リアル三刀流台車	運搬経路上の凹凸を台車が乗り越えていく	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	該当しない	株式会社豊田自動織機	長草工場	
3409	M1	だっちゃん	キャップエッジ部に手を触れず脱着できないか	取付け・取外し	弾性力	その他	該当しない	株式会社アイチコーポレーション	新治事業所	

第27回からくり改善くふう展2022 出品事例 (困りごと別一覧) ◆カテゴリ: 省エネ・省スペース改善◆

No		作品名	概要	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	出品企業名	事業場名	コンテスト
1404	A3	空治具ハコパンジャー	反転作業の重筋作業を無くし、身体的負担の軽減と作業ミス削減	段取り替え改善	人の力	テコ	該当しない	イビデン株式会社	中央事業場	
3101	H4	量息転回	車輪回転の力を圧空に変換し動力として使用	搬送改善 (装置)	自然のエネルギー	リンク機構	エア消費量の削減	トヨタ自動車九州株式会社	宮田工場	
1201	B2	君の背中にCheck In!	狭い場所での部品供給を、可能にした反転装置で実と空を入れ替え	搬送改善 (装置)	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	他動力で動力を削減	愛知機械工業株式会社	熱田工場	
1806	K2	ツナガナイ	シュートの動力を搬送台車の動力に利用	搬送改善 (装置)	磁力	歯車	他動力で動力を削減	株式会社三五	八和田山工場	
3410	M1	スペース節約台車	内製化による取扱部品増加で台車のスペースを削減できないか	運搬改善 (人力)	人の力	リンク機構	該当しない	株式会社アイチコーポレーション	新治事業所	
2703	D2	どこでも誰でもラグ締め「エコさっさ！」	自然エネルギーを回収・蓄電し最終的に利用したエコ設備	省エネ改善	自然のエネルギー	リンク機構	電力消費量の低減	株式会社デンソー	本社 先進モノづくり創出部	
2501	F2	田中 (朋か) さん、出番ですよ!	物の繋ぎに合わせたレスポンス化を可能とした治具	省エネ改善	人の力	リンク機構	他動力で動力を削減	大日本印刷株式会社	DNPファインオプトロニクス上福岡工場	
1104	C1	自立式落下防止機構の考案	リフター動きに合わせてアンチバックを自動解除する落下防止	省エネ改善	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	エア消費量の削減	株式会社アイシン	田原工場	
3102	H4	グルグル出〜るね	車輪回転の力を圧空に変換し動力として使用	定数・定量取り出し	自然のエネルギー	リンク機構	エア消費量の削減	トヨタ自動車九州株式会社	宮田工場	○
4303	A1	出し入れ式収納棚「出し入れ君」	工具・部品置場の省スペース化を過去の事例を参考に実現	整理	人の力	その他	該当しない	古河電気工業株式会社	平塚事業所	
3506	E1	無原動力	ゼンマイ機構を活用した、無動力の回転機構	簡易自動化	弾性力	ゼンマイ機構	他動力で動力を削減	岐阜車体工業株式会社		
2904	B3	直立不動	長く重い棒を立てて、オートロック	安全対策改善	重力	リンク機構	該当しない	豊田合成株式会社	いなべ工場 (FCEV)	

第27回からくり改善くふう展2022 出品事例 (困りごと別一覧) ◆カテゴリ: 歩行・運搬ロスの改善◆

No		作品名	概要	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	出品企業名	事業場名	コンテスト
2603	F3	天秤シューター	歩行ロス撲滅・作業負荷軽減	運搬改善 (人力)	重力	滑車・輪軸 テグス	電動を人力・重力に変更	ティ・エス テック株式会社	埼玉工場	
4804	N1	ぐとラック	投入と払出を作業者の任意でスタート出来る無動力搬送	運搬改善 (人力)	重力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	株式会社仙台村田製作所		
3103	H4	省エネ長距離搬送 (塩は続くよどこまでも〜)	回転させた長パイプの上に、斜め車輪を走らせ、推進力を生む	搬送改善 (装置)	電気・エア	滑車・輪軸	電力消費量の低減	トヨタ自動車九州株式会社	宮田工場	
2303	D1	ピストン搬送、関節業務	前工程のシリンダー動力を利用して紐を動かし箱を直角移行させる	搬送改善 (装置)	他動力(他の設備の動き)	ベルト・ロープ・チェーン	他動力で動力を削減	スズキ株式会社	相良工場	
4404	J1	イチ・ニー・サンダー!!	リンク機構を使いストロー250mmのシリンダーで750mm工具を手元に差し出すことで歩行を削減した	手元化	電気・エア	リンク機構	エア消費量の削減	マツダ株式会社	本社工場	
2401	H1	お届け先でお姫様抱っこ	製品を自動排出コロコンで3m先に送り製品を手元まで上昇させる	手元化	重力・重り	テコ、滑車	電動を人力・重力に変更	住友理工株式会社	小牧製作所	
1501	F4	持ち上げてDon!	最小限の空圧機器で箱供給機を完成させました	投入・回収・払出し	重力	リンク機構	エア消費量の削減	株式会社今仙電機製作所	名古屋工場	
2305	D1	治具収納台車 コロ助君	重たい治具をころころと台車に移し替え、入れ替え作業を楽にした	段取り替え改善	重力	斜面(重力)	該当しない	スズキ株式会社	磐田工場	
3005	G1	車椅子横移動治具	レバー操作で補助車輪を出し、駆動輪操作で、左右移動が出来る	車椅子での移動改善	人の力	歯車	該当しない	トヨタ自動車株式会社	上郷工場第1エンジン製造部	

第27回からくり改善くふう展2022 出品事例 (困りごと別一覧) ◆カテゴリ: その他◆

No		作品名	概要	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	出品企業名	事業場名	コンテスト
1502	F4	これから始まるソーシャルディスタンス	無動力でのストッパー機構を完成させました	不良品流出防止改善	重力	斜面(重力)	該当しない	株式会社今仙電機製作所	岡山工場	
2005	N2	ガチャガチャ君	てんびん機構を利用し、ワーク搬送時の打ちキズを防止	不良品流出防止改善	重力	テコ	該当しない	株式会社ジェイテクト	関東工場 狭山事業所	
1802	K2	凸撃!隣の盤誤判	インパクトの重さを利用し、回転方向の力に変換	治工具 (測定具含む) 改善	重力	歯車	電力消費量の低減	株式会社三五	とよはし工場	
3503	E1	スピード吸収装置ベロロン	シュータートレイの破損対策	破損対策	重力	リンク機構	該当しない	トヨタ車体株式会社	いなべ工場塗装部 成形課	
4403	J1	マルチばたばたパレット	溶解するインゴットに乗せたリターン品が設備内で落下しないよう自動で折り畳めるパレットを設置した。	チョコ停	重力	テコ	該当しない	マツダ株式会社	本社工場	
4901	A6	ポトルスライダー	筒型ポトル部品鮮度管理	定数・定量取り出し	重力	斜面(重力)	該当しない	ユニテッドトヨタ熊本株式会社	東バイパス店	
3401	M1	♪段田段「限界棚」♪ 俺の棚はRock Lockだぜ!	多段数ある引出しですが、引出せる数に限界がある不思議な棚	投入・回収・払出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	株式会社豊田自動織機	東浦工場	
3403	M1	足踏み式治具修正機	足の力を使い、足踏みミシンの様な動きで治具を削る	段取り替え改善	人の力	リンク機構	該当しない	株式会社豊田自動織機	刈谷工場	
1108	C1	そのまま捨て〜たらダメよん!	分別を切削ではなく外す事で時間も資材も無駄にしない治具	再使用	人の力	歯車	電動を人力・重力に変更	株式会社アイシン	設備工機部	
1107	C1	【衝撃】円筒形「油塗布機」(ユーチューバー)	位置決めされていない円筒ワークへの油塗布を自動化	簡易自動化	電気・エア	斜面(重力)	電力消費量の低減	株式会社アイシン	岡崎東工場	
2102	A5	新洗浄機エヴァンゲリオン	水圧でノズルが自動回転し布フィルターを洗浄する	簡易自動化	水力	その他	該当しない	シスメックス株式会社	小野工場	
2204	F1	スロー家	シリコン入り揺動ダンパーの回転抵抗でワーク転がりの速度を調整	不良品流出防止改善	その他(ワーク転がり自重)	リンク機構	該当しない	ジャトコ株式会社	富士4地区事業所	