

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆カテゴリ：作業効率改善◆

出品作品数：86社・351事例 / 50音順

No	出品企業名	事業場名	作品名	困り事区分	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	概要	コメント
1101	アイシン	安城工場	stick out rabel(あつかんラベル)	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	歯車	電動を人力・重力に変更	厚み0.3mmのラベルをシブシブ構造で1枚ずつ取り出せる	○
1109	アイシン	岡崎工場	マル秘ちよろ出しくん	作業効率改善	定数・定量取り出し	電気・エア	間欠歯車	1動力多動作で動力を削減	1モーターでレースの切出しとグリス塗布を同時に行う装置	○
2001	三五	福田工場	1個切り出すよ	作業効率改善	定数・定量取り出し	重力	その他	該当しない	ワークを一個ずつ切り出し作業性のアップ	○
2403	ジヤトコ	富士1地区事業所	リップステップ切り出すソウ	作業効率改善	定数・定量取り出し	電気・エア	斜面(重力)	該当しない	柔らかく滑りにくいゴム材質の部品を1個切り出す装置	
2501	スズキ	湖西工場	ラベリンチョ	作業効率改善	定数・定量取り出し	他動力(他の設備の動き)	歯車	他動力で動力を削減	ラベル定数取り出しの作業性向上	
2601	SUBARU	群馬製作所	「楽ラク ガスケット」	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	その他	電動を人力・重力に変更	現場の困り事改善でガスケットを定量に取り出せる装置を作成	○
2806	大日本印刷	製造統括本部 久喜工場	ぶちくろップ	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	斜面(重力)	該当しない	安全かつ効率的なエアキャップシートのスライドカット治具	
3304	トヨタ自動車	上郷物流センター	EZ COUNTER	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	リンク機構	該当しない	障がいがある人もない人も安心して働ける環境づくり	
3601	トヨタ自動車東日本	宮城大和工場	ユニオンピン切り出し装置	作業効率改善	定数・定量取り出し	他動力(他の設備の動き)	カム	他動力で動力を削減	他動力を利用して偏心カムを介してピンの切り出し・整列を行う装置	
3706	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	一進動体切り出し君	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	リンク機構	エア消費量の削減	スライダを使用したスッパ開閉器	
3707	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	おつまみ君	作業効率改善	定数・定量取り出し	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	低推力	シリコンゴムの粘着を使用しビニールシートの吸着取り出し機	
3810	豊田自動織機	エンジン事業部(碧南)	無動明王	作業効率改善	定数・定量取り出し	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	1動力多動作で動力を削減	回転駆動力をカム機構に連動し、上下運動でボルト整列	○
4205	日産自動車	栃木工場	作業終了だ！全員集合	作業効率改善	定数・定量取り出し	重力	斜面(重力)	該当しない	治具の戻し忘れをその場で防ぐ	
4402	日産車体マニファクチャリング	堤工場車体課	開っかんべー	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	リンク機構	該当しない	ケミカル製の離型紙を自動で剥がし必要数を供給する	○
4905	プロテリアル	桑名工場	スタンプ防錆	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	その他	該当しない	防錆油の定量切出し	
5003	本田技研工業	鈴鹿製作所	GSK 剥離治具	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	リンク機構	該当しない	ガスケットを1枚ずつ取り出し可能な治具	
5004	本田技研工業	鈴鹿製作所	ボコ7	作業効率改善	定数・定量取り出し	重力	リンク機構	該当しない	定数ボルトを切り出し一括挿入する	
5201	マツダesv 推進部 からくり改善道場	倉敷化工株式会社	ブッシュマンNo.1~5号	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	テコ	該当しない	現品票及び発送エプの1枚取り捺印バーコード照合を1回で実現	
5204	マツダesv 推進部 からくり改善道場	住野工業株式会社	くるりんバ	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	テコ	該当しない	あるあるな地味に面倒な問題を超シンプルながらリンク機構で解消	
5603	マルヤス工業	日名工場	ぱっとれへる	作業効率改善	定数・定量取り出し	人の力	リンク機構	該当しない	足踏み式消毒液スタンドを活用した、構成品1個取出し	
5701	マレリ	児玉工場	ハンマーがっちゃん	作業効率改善	定数・定量取り出し	電気・エア	カム	1動力多動作で動力を削減	1モーターでボルトの取出しとしおとし構造で定量カウントする	○
1104	アイシン	新川衣浦工場(衣浦)	カチカチ君	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	テコ	電力消費量の低減	やりにくさ改善とメカでのボコヨク機構追加による品質向上	
1107	アイシン	半田電子工場	かに動楽	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	カム	該当しない	カムとこの原理で溶接ワイヤーの先端寸法を一定の長さでカット	
1303	愛知機械工業	熱田工場	ホースクランプPRO	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	1動力多動作で動力を削減	ハンドルを振り下ろす一動作で、ホースを接続しクランプをセット	
1304	愛知機械工業	熱田工場	逆転の発想、締まるんです	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	電気・エア	その他	該当しない	両手作業しかできない締付作業を工具改良で片手で出来る様にした	
2104	サントリープロダクツ	神奈川綾瀬工場	キルリング	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	テコ	該当しない	キャップと同時にリングもカットしてリングが残らない	
2113	サントリープロダクツ	天然水奥大山ブナの森工場	導電率計支えるくん	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	その他	該当しない	高所の導電率計を校正する際に支える治具	
2304	シスメックス	小野工場	測・断dism	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	該当しない	手で持ち運べるフレーム加工装置(長尺サポート付き)	
2803	大日本印刷	DNP生活空間 鶴瀬工場	放置攪拌たい！	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	電気・エア	リンク機構	エア消費量の削減	スキルレス化と時間短縮を実現する半自動インク攪拌スタンド	
3009	デンソー	本社 先進モノづくり創出部	チェクはお任せ クルピタ君	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	円筒カム	該当しない	トラバースカムでワークを回転スライドさせ外観チェックする装置	
3214	豊田合成九州	北九州工場	楽ちゃん検査治具	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	該当しない	治具を上昇・スライドさせる事で検査作業が楽にできる	
3305	トヨタ自動車	下山工場	片手でポン！ですく取れる	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	その他	該当しない	コレット脱着を誰でも楽にスピーディーにできるように治具を考案	
3308	トヨタ自動車	衣浦工場	ブッシュ抜き救世主	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	該当しない	トルククランプを使ってさまざまな問題を一発解決	
3313	トヨタ自動車	本社工場	らくらく取りくん	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	該当しない	グリーンフレーム切断後の断面バリを差し込むだけで取れる	
3701	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	持ち上げマッスル	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	他動力(他の設備の動き)	歯車	他動力で動力を削減	ラック&ピニオンを利用した治具の揚程機構	
3710	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	踏まんで不満が出ない台車	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	自然のエネルギー	滑車・輪軸	他動力で動力を削減	台車の車軸を利用した蓄力装置アシスト	
3812	アイコーポレーション	新治事業所	これなら替えて	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	重力	テコ	該当しない	グラインダーの刃の交換レベルの管理と見える化	
5101	マツダ	本社工場	ChikTof【審 塗布】 なんこつ・・・で比だ!!	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	該当しない	エコジカルなオイルタンクへの蓄圧により安定した吐出量を保証	
5502	マルヤスエンジニアリング		くるくる回る	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	他動力(他の設備の動き)	歯車	該当しない	ホース組付けの作業改善	
5901	村田製作所	野洲事業所	チャンマロード	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	リンク機構	該当しない	※'t結めの繰り返し作業を容易化し、作業負荷を軽減	
5906	出雲村田製作所		鶴のON返し	作業効率改善	治工具(測定具含む)改善	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	1枚ずつの作業を4枚同時に加工出来るようにする	
1102	アイシン	半田工場	ベルトほぐし機 カラマランサー II	作業効率改善	投入・回収・払出し	電気・エア	回転式ドラム	該当しない	ドラム型洗濯機より着意を得た軟体部品(ベルト)の自動ほぐし機	
2303	シスメックス	小野工場	SKY×FALLOP	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	リンク機構	該当しない	ライン上の折りコンが2個減ると自動で2個投入する	
2506	スズキ	磐田工場	その場で回転クルリンバ	作業効率改善	投入・回収・払出し	人の力	その他	該当しない	台車を連結したまま回転させ、奥側にある部品を手元まで移動	
2507	スズキ	浜松工場	ハンズフリー空返し	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	テコ	電動を人力・重力に変更	ハンズフリーで簡単に出来る空返し機構の考案	
2702	住理工FCシール		クイックターン・オープン・シールド RE(L)ADY-GO レディーゴー	作業効率改善	投入・回収・払出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	通い箱の特徴とからくりを併用させ作業のやり難さを改善	
2805	大日本印刷	DNPデータテクノ 牛久工場	サバキャン(捌きができる)	作業効率改善	投入・回収・払出し	電気・エア	斜面(重力)	該当しない	カード排出時の2枚取りを防止する傾斜フィーダ&スライダ	
3202	豊田合成	稲沢工場	ねじ欲しいだけ補給君	作業効率改善	投入・回収・払出し	他動力(他の設備の動き)	滑車・輪軸	他動力で動力を削減	ねじの補給作業の廃止	
3206	豊田合成	稲沢工場(池戸製作所)	箱ベーター	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	滑車・輪軸	該当しない	完成品をシューターに流すだけで次の空箱が供給される。	
3307	トヨタ自動車	元町工場	勝手に戻るんです	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	リンク機構	該当しない	ナックルを取出すだけで勝手に空スリッパが返却、充スリッパ供給	
3314	トヨタ自動車	東富士	自重力マルチグリッパ	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	リンク機構	該当しない	重量に応じ把持力が可変する多様な特性の物に対応可能グリッパ	
4005	トヨタ紡織		快樂モーション	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	電力消費量の低減	誤作動防止機能付きの自重回転作業台	
4102	トヨタモビリティパーツ	埼玉支社	Easy Pack Cart Type2	作業効率改善	投入・回収・払出し	人の力	テコ	該当しない	ピッキング台車にあると便利！「袋詰め」と「払い出し」補助	
5001	本田技研工業	鈴鹿製作所	V REC	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	リンク機構	該当しない	ウエイト/傾斜/重力を利用しての台車	
5104	マツダ	本社工場	Banelt(パネルト)1000 New セット株	作業効率改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	自重により容器を自動回転させ人による旋回作業を廃止	
5105	マツダ	本社工場	だるま落とさず3号	作業効率改善	投入・回収・払出し	他動力(他の設備の動き)	テコ	該当しない	製品を自重で重ねることで回収工数削減	
1106	アイシン	新川衣浦工場(新川)	身近な物に置き換えた 整列レス化改善	作業効率改善	整列	自然のエネルギー	斜面(重力)	該当しない	自重落下や部品特性、磁力、SP特性を利用したからくり改善	
1111	アイシン	吉良工場	バラシて揃える二刀流~からくりスナップ整列機~	作業効率改善	整列	電気・エア	カム	1動力多動作で動力を削減	スナップリングの重なりを解し 切欠きの向きを自動整列させる	
2201	ジェイテクト	奈良工場	はぐドラ機	作業効率改善	整列	電気・エア	その他	該当しない	複雑に絡まったC型リングをはぐし枚切り出し	
2202	ジェイテクト	奈良工場	C型リング表裏反転整列装置	作業効率改善	整列	電気・エア	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	C型リングの表裏を揃え整列	
2204	ジェイテクト	豊橋工場	ちんあなご	作業効率改善	整列	人の力	カム	1動力多動作で動力を削減	1アクションで供給、定量取り出し	○
3207	Toyota Gosei (Thailand) Co.,Ltd	TGT2	ボルト供給観覧車	作業効率改善	整列	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	他動力で動力を削減	部品整列を他の動力とリンクさせる事でからくり化	
3301	トヨタ自動車	衣浦工場	集団行動	作業効率改善	整列	重力	その他	該当しない	自重を利用した、整列治具	
3811	アイコーポレーション	新治事業所	並べてネジロック	作業効率改善	整列	人の力	テコ	該当しない	治具にボルトを並べて連続でネジロック塗布	

No	出品企業名	事業場名	作品名	困り事区分	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	概要	コメント
4505	パナソニック	エレクトリックワークス社 新潟工場	どんだけ〜4コウ（号）	作業効率改善	整列	重力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	一時的に製品をストックする機械装置を無動力装置で代用！	
4507	パナソニック	エレクトリックワークス朝日	安心して下さい、倒れませんよっ	作業効率改善	整列	重力	その他	該当しない	段ボールの倒れを防止するストッカー台車！	
5006	本田技研工業	パワートレインユニット製造部	バレット結合装置	作業効率改善	整列	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	エンジンバルブ検査工程で発生する整列作業の効率化	
5007	本田技研工業	パワートレインユニット製造部	丸棒素材整列機	作業効率改善	整列	人の力	斜面(重力)	該当しない	切断工程から払い出される丸棒素材の長手方向整列の効率化	
5401	丸五ゴム工業	倉敷工場	金具だよ！全員整列！！	作業効率改善	整列	エア	その他 パイプレーター	該当しない	日当り1万個以上の金具手入れ作業を無人化	
5801	三菱自動車工業	京都製作所	くんずほぐれつ仲直り みんな並んでさあ出発！	作業効率改善	整列	電気・エア	振動	該当しない	生産終了設備 転活用による作業工数低減	
5803	三菱自動車工業	岡崎製作所	お待ちせしません	作業効率改善	整列	他動力(他の設備の動き)	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	設備動力を利用したからくり機構	
1103	アイシン	新豊工場	箱ベーター	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	空箱と完成品を定位置に昇降し箱詰め作業のバラツキをなくす	
2209	ジェイテクトマシシステム		Push_One_eighty	作業効率改善	搬送改善（装置）	電気・エア	滑車・輪軸	該当しない	錘を使った空箱の段バラシ	
2405	ジャトコ	富士1地区事業所	水〜toベーター	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	該当しない	レバー操作によりワークの水平移動と上昇を行う装置	
2502	スズキ	湖西工場	Yonrin SODA	作業効率改善	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	AGV追突防止 ルート狭小化 大型台車の実用	
2703	住理工山形		押す〜る	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	平行に並べられた材料を手元に移動できる	
3013	京三電機	結城製造2部	ECO乙女の流しそうめん	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	製品箱重量とバラサーの動力のみで自動機と同じ動作が可能	
3102	東海理化	豊田工場	箱ボイキャッチャー	作業効率改善	搬送改善（装置）	簡易自動化	弾性力	1動力多動作で動力を削減	箱のミラーマットをめくり送る方向を変えるからくり	
3211	天津豊田合成有限公司	天津TG	乗ったら、その場で詰めて搬送完了装置	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	滑車・輪軸	該当しない	完成品の払い出しをするからくり化	
3315	トヨタ自動車	大口物流センター	踏むバケスルー	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	テンピン、テコ	該当しない	バケットを流す時ハンディターミナル収納作業を無くす事が出来る	
3704	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	一液回転台搬送装置	作業効率改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	斜面(重力)	他動力で動力を削減	スライドする受け台を利用した扉の開閉器	
3916	キンテック		アクアコースター	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	カム	該当しない	人によるパレット回収を無くし、手待ち時間の削減	
4304	日産自動車九州	九州工場	ATAR cart	作業効率改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	その他	他動力で動力を削減	運搬台車の連結及び切り離し作業の自動化	
5002	本田技研工業	鈴鹿製作所	しっくりきます	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	リンク機構	該当しない	Missの底面の形状に合わせて土台部の形状が変形する台車	
2209	ジェイテクトマシシステム		Push_One_eighty	作業効率改善	搬送改善（装置）	電気・エア	滑車・輪軸	該当しない	錘を使った空箱の段バラシ	
2405	ジャトコ	富士1地区事業所	水〜toベーター	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	該当しない	レバー操作によりワークの水平移動と上昇を行う装置	
2502	スズキ	湖西工場	Yonrin SODA	作業効率改善	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	AGV追突防止 ルート狭小化 大型台車の実用	
2703	住理工山形		押す〜る	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	平行に並べられた材料を手元に移動できる	
3013	京三電機	結城製造2部	ECO乙女の流しそうめん	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	製品箱重量とバラサーの動力のみで自動機と同じ動作が可能	
3102	東海理化	豊田工場	箱ボイキャッチャー	作業効率改善	搬送改善（装置）	簡易自動化	弾性力	1動力多動作で動力を削減	箱のミラーマットをめくり送る方向を変えるからくり	
3211	天津豊田合成有限公司	天津TG	乗ったら、その場で詰めて搬送完了装置	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	滑車・輪軸	該当しない	完成品の払い出しをするからくり化	
3315	トヨタ自動車	大口物流センター	踏むバケスルー	作業効率改善	搬送改善（装置）	人の力	テンピン、テコ	該当しない	バケットを流す時ハンディターミナル収納作業を無くす事が出来る	
3704	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	一液回転台搬送装置	作業効率改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	斜面(重力)	他動力で動力を削減	スライドする受け台を利用した扉の開閉器	
3916	キンテック		アクアコースター	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	カム	該当しない	人によるパレット回収を無くし、手待ち時間の削減	
4304	日産自動車九州	九州工場	ATAR cart	作業効率改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	その他	他動力で動力を削減	運搬台車の連結及び切り離し作業の自動化	
5002	本田技研工業	鈴鹿製作所	しっくりきます	作業効率改善	搬送改善（装置）	重力	リンク機構	該当しない	Missの底面の形状に合わせて土台部の形状が変形する台車	
2102	サントリープロダクツ	多摩川工場	1人でテキ朗〜	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	リンク機構	該当しない	樹脂コンパメント作業時のピン抜きと挿入を簡素化した治具	
2103	サントリープロダクツ	多摩川工場	ニギツタ	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	その他	該当しない	ブラブロックチェーンの細いピン抜きが大変なのでピン抜き治具	
3208	Toyoda Gosei (Thailand) Co.,Ltd	TGT2	クリップ一発嵌	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	その他	該当しない	複数のクリップを製品を押し込む動作で一発で嵌合	
3306	トヨタ自動車	本社工場	ぱくまん	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	突出レバー ガイドレール	該当しない	ホッチキスの要領で、PPバンド固縛作業が誰でも簡単に	
3309	トヨタ自動車	本社工場	エアホース取り外し治具	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	テンピン、テコ	該当しない	エアホースを軽がる取り外せる	
3312	トヨタ自動車	貞宝工場	逮捕しちゃう錠	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	その他	該当しない	ワンタッチで締め、緩めができる	
3602	トヨタ自動車東日本	岩手工場	ぼんぼんすっぽんぼんVer.3	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	リンク機構	該当しない	保守保全業務でのコンベアローラー交換作業時間を大幅に低減	
3603	トヨタ自動車東日本	岩手工場	新・回すライカー	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	テコ	該当しない	品質検査毎での面倒な調整や手掛け作業の廃止	
5011	本田技研工業	寄居完成車工場 完成車組立MO	アームストロングDX 〜あなたの腕をサポートします〜	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	タイヤ取付作業に必要な取出し/運搬/取付の作業効率を向上	
5108	マツダ	本社工場	ドア勝手に開けるで！	作業効率改善	取付け・取外し	電気・エア	テコ	該当しない	リンク機構と吸盤を使って人が行っていたドアを開く作業を自動化	
5402	丸五ゴム工業	倉敷工場	Drinking Bird	作業効率改善	取付け・取外し	自然のエネルギー	テコ	該当しない	製品の有無の重さの変化により検数器投入を自動で行う	
5914	岡山村田製作所		ブレード取付治具	作業効率改善	取付け・取外し	人の力	その他	該当しない	設備へのブレード(カット刃)取付作業を手作業から治具化した	
1113	アイシン	設備工機部	「8本足！一括で組もうじゃないか」	作業効率改善	簡易自動化	人の力	リンク機構	1動力多動作で動力を削減	ゴムブッシュを定ピッチに振り分けファンクションで組立を行う	
1114	アイシン	設備工機部	ピタットボン	作業効率改善	簡易自動化	人の力	カム	1動力多動作で動力を削減	シール台から1枚削り取った製品に張り付ける	
1115	アイシン	試作部	イライラ解消！痒いところに手が届く マグネット貼り付け治具	作業効率改善	簡易自動化	人の力	ゼネバストップ	1動力多動作で動力を削減	上下運動を上下・前後・回転運動に変換し位相出しまで行う	
2203	ジェイテクト	花園工場	ボンボンスタ	作業効率改善	簡易自動化	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	動力ユニットで支点からの錘の位置を変化させ力点の大きさを空箱返却させる	○
2206	ジェイテクト	関東工場	ラクラク手袋脱着君	作業効率改善	簡易自動化	人の力	リンク機構	該当しない	作業手袋脱着を瞬時に完了させる	
4210	日産自動車	いわき工場	貼れるヤ！	作業効率改善	簡易自動化	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	AGV軌道磁気テープ貼り付けを1人作業できる装置を製作	
4901	プロテリアル	安来工場	燃る燃る燃るね	作業効率改善	簡易自動化	人の力	滑車・輪軸	該当しない	結束用の二つ折りの8番線を楽に燃る機構	
5804	三菱自動車工業	岡崎製作所	歌丸式号	作業効率改善	簡易自動化	電気・エア	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	ホースクランプ作業時間短縮・疲労低減	
5806	三菱自動車工業	水島製作所	ちよつと一息〜電線巻きマキアート	作業効率改善	簡易自動化	他動力(他の設備の動き)	歯車	電力消費量の低減	回生エネルギーをバッテリーに充電し電線巻を自動で巻く装置	
6102	UBE	宇部ケミカル工場	測定・可視化を効率化！ かんたんデジタル測定	作業効率改善	簡易自動化	無し	無し	該当しない	測定係と記録係の2人作業だった測定を、1人で実行可能にする	
2006	三五	とよはし工場	端材排出機	作業効率改善	運搬改善（人力）	他動力(他の設備の動き)	歯車	該当しない	メタルソーの加工動力を利用した端材排出機	
2109	サントリープロダクツ	天然水南アルプス白州工場	起動台車KICHIKU X	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	斜面(重力)	該当しない	大量の廃棄ボトルを離れた場所のコンテナへ運搬して捨てる	
2409	ジャトコ	富士1地区事業所	Label48	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	レバー操作一つでラベルの一枚取りを可能とした	
2503	スズキ	部品工場	ワニワニバックギン	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	袋の口を折り返しホッチキス2カ所止めの作業を簡素化	
3213	豊田合成東日本	宮城栗原工場	一石三鳥	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・輪軸	1動力多動作で動力を削減	一つのレバーを動かせば、3つの動作の改善につながるからくり	
3702	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	ワオ！閉店ガラガラスベリ君	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	斜面(重力)	該当しない	プラスチックボードを使用した重量物スライダー	
4301	日産自動車九州	九州工場	『楽チン交換台車1号』	作業効率改善	運搬改善（人力）	重力	斜面(重力)	該当しない	フロアレールの段差でも安全運搬・二次キズリスクを低減	
4401	日産車体マニファクチャリング	堤工場任造課	取り付け簡単、新二刀流台車	作業効率改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	手押し台車の車輪をワンタッチで固定・自在の切り替えを実現	
1403	愛知製鋼	知多工場	ブラシ擦り合わせ治具	作業効率改善	段取り替え改善	電気・エア	リンク機構	該当しない	直流電動機のブラシ擦り合わせ作業を外段取り化する治具の考案	
2110	サントリープロダクツ	木曾川工場	レバーゴーランド	作業効率改善	段取り替え改善	人の力	その他	該当しない	回転機構付きの専用置場を作成	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆カテゴリ：作業効率改善◆

No	出品企業名	事業場名	作品名	困り事区分	キーワード	動力源	機構	脱炭素への寄与	概要	コメント
3008	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	封印！安全スライド君	作業効率改善	段取り替え改善	人の力	その他	該当しない	劇物（硬化剤）吸い上げ置き場の改善、危険源との接触機会を低減	
3210	豊田合成（佛山）汽車部品有限公司	佛山工場	組付×部給一石二鳥	作業効率改善	段取り替え改善	自然のエネルギー	歯車	該当しない	製品セット力を歯車に伝達させる事で一石二鳥の組付	
4302	日産自動車九州	九州工場	剥ぎと〜る	作業効率改善	段取り替え改善	他動力(他の設備の動き)	歯車	該当しない	離型ビニール剥がし作業の簡素化	
5908	岡山村田製作所		俺のターンテーブル	作業効率改善	段取り替え改善	人の力	その他	該当しない	製品ラックが手元（ストライクゾーン）で取れる台車	
1801	鴻池運輸	長岡京 営業所	ポリ容器簡単ウオッシャー	作業効率改善	安全対策改善	水圧	その他	該当しない	ポリ容器を複数個同時に洗浄し効率化を図る	
1806	鴻池運輸	宇治川営業所	ドラム傾ける象	作業効率改善	安全対策改善	弾性力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	残液を吸い上げるのに安全にアシストする	
2003	三五	三好工場	楽ラック Good Luck(危険よ！さよなら)【特許出願済】	作業効率改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	棚への鋼材の納品時に、スイング式鋼材棚で作業改善	
3401	TOYOTA MOTOR MANUFACTURING		Hands up' Articulating balancer	作業効率改善	安全対策改善	重力/滑車	ローラー	該当しない	シフターブラケット工具をエンジンジョイント位置させ困難軽減	
3708	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	上司痛（上肢痛）対策！	作業効率改善	安全対策改善	自然のエネルギー	ベルト・ロープ・チェーン	エア-消費量の削減	ゼンマイ機構使用の人力アシスト装置	
2401	ジャトコ	富士1地区事業所	吸っちゃろソウ	作業効率改善	手元化	人の力	滑車・軸輪	該当しない	滑車・ピンリッパを使うことで重さが変化し上下する	
2510	スニツク	竜洋パイプ工場	簡単ロックくん	作業効率改善	手元化	人の力	その他	該当しない	レバーを操作するだけで、治具落下防止ピンのロック操作が出来る	
5010	本田技研工業	寄居完成車工場 完成車組立MO	Preparation号 〜楽しんでほしいんだよ〜	作業効率改善	手元化	人の力	リンク機構	他動力で動力を削減	セーフティバーによるオート解除&工程者に優しい連結解除	
5301	マツダロジスティクス株式会社	防府部品物流本部	ガチャッと楽々ストライクゾーン	作業効率改善	手元化	人の力	テコ		準備作業のタッチを減らし作業効率を向上させた。	
5802	三菱自動車工業	京都製作所	ダブルデッカーで行く ピワイチからくりロード	作業効率改善	手元化	重力	テコ	他動力で動力を削減	運搬作業の無人化、部品の手元化	
4001	トヨタ紡織	高岡工場 製造部	開け！押しこみワンダーBOX	作業効率改善	生産性向上改善	他動力	滑車・軸輪	1動力多動作で動力を削減	中継地で部品の空箱と実入り箱をAGVを利用して入替搬送	
4002	トヨタ紡織	猿投工場 フレーム製造部	ぐるり回る君	作業効率改善	生産性向上改善	重力	斜面(重力)	電力消費量の低減	パネを使ってワークを感知、ストップを乗り越え回転。タッチレス	
4008	トヨタ紡織滋賀	製造部	コーク 30/45(サティ・フォーティファイブ) プラボー！	作業効率改善	生産性向上改善	人の力	滑車・軸輪	電力消費量の低減	狭い低いやりにくい作業が一踏みで実入り箱入替可能なシート	
1808	鴻池運輸	武蔵野営業所	ポータブル簡易芯出し測定器 ミルンダー	作業効率改善	見える化・数値化改善	電気・エア	無し	該当しない	距離のあるコアロケット、コアの芯出しが楽になる	
5602	マルヤス工業	日名工場	エア漏れ監視忍 忍七	作業効率改善	見える化・数値化改善	他動力(他の設備の動き)	その他	エア-消費量の削減	エア-漏れの見える化による、点検作業の効率化	
5807	三菱自動車工業	水島製作所	あぶらンダーEV	作業効率改善	見える化・数値化改善	他動力(他の設備の動き)	滑車・軸輪	1動力多動作で動力を削減	からくりでトロリーの回転力をポンプへ伝達させグリス塗布自動化	
1112	アイシン	岡崎東工場	らくらくからくりスマートキー 〜楽key〜	作業効率改善	不良品流出防止改善	弾性力	カム	電力消費量の低減	作業者の目では分かりにくい類似品識別をからくりで解決	
3703	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	吸（キュー） イーン！	作業効率改善	不良品流出防止改善	他動力(他の設備の動き)	斜面(重力)	エア-消費量の削減	R/Bとからくりの融合機	
5925	福井村田製作所		位置決めレボリューション	作業効率改善	不良品流出防止改善	電気・エア	斜面(重力)	該当しない	攪拌棒の高さを一定の位置にする	
1804	鴻池運輸	技術革新部	6本ボルト治具	作業効率改善	製造工法改善	人の力	その他	該当しない	6本のボルトをまとめて箱から出し入れできる	
5005	本田技研工業	鈴鹿製作所	ピストン一括挿入治具	作業効率改善	製造工法改善	人の力	滑車・軸輪	該当しない	ピストンを一括挿入し作業性向上	
4208	日産自動車	栃木工場	二刀流！『真鍮板 穴あけ&カット加工治具』	作業効率改善	製造工法改善	その他(腕の力)	リンク機構	該当しない	デジタル化による精度向上、仕様変更による作業性/安全性向上	
1608	イビデン	青柳工場	診断快速衣浦行 〜コンベアは続くよどこまでも〜	作業効率改善	DX	無し	無し	該当しない	センサー等を積んだバレットを通すことで搬送系の異常を一括診断	
3002	デンソー	広瀬製作所 エレフ機器製造2部	丸見え！『微細な変化・兆候』も見逃さない〜トレンドレコーダー考案	作業効率改善	DX	電気・エア	その他	該当しない	簡易的は汎用F-IoTツールで設備データのロギング実施	
2406	ジャトコ	富士1地区事業所	W/Bの推し活♡	作業効率改善	清掃・飛散防止	他動力(他の設備の動き)	滑車・軸輪	他動力で動力を削減	W/Bの動力で動滑車を動かしオイルパン油を排出する工口装置	
3915	東海特装車	富士2地区事業所	抜歯犬	作業効率改善	選別	人の力	テコ	廃棄部品分別	超絶メカのからくりで廃棄部品・分別作業を改善する	
2901	テイ・エス テック	鈴鹿工場	Osuto HARERUNDESU (押すと 貼れるんです)	作業効率改善	その他 (作業効率改善)	人の力	滑車・軸輪	該当しない	ローラー・ばね・ゴムを活用し押すだけで真っ直ぐテープが貼れる	
2902	テイ・エス テック	鈴鹿工場	めくらなカッター	作業効率改善	その他 (作業効率改善)	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	引っ張るだけでテープの剥離紙が剥れる	
1809	鴻池運輸	神奈川綾瀬営業所	アンチスリップベルト用滑り傾斜角測定器 スリッパテスター	作業効率改善	その他	人の力	無し	該当しない	アンチスリップベルトの滑り角度を測定する。	
2009	三福	三福	重量スキット スベルンジャー	作業効率改善	その他	重力	突出しレバー	エア-消費量の削減	バレット上段積みポリをリフト使用せずに移動、降ろし出来る	
4101	トヨタモビリティパーツ	北東北統括支社	ベタジニ	作業効率改善	その他	人の力	リンク機構	該当しない	ワイバー「袋詰め」を素早く簡単に！「袋の開口」と「挿入」補助	
4103	トヨタモビリティパーツ	埼玉支社	ワイバリス	作業効率改善	その他	人の力	リンク機構	該当しない	ワイバー「袋詰め」を素早く簡単に！「袋の開口」と「挿入」補助	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆重筋作業・作業姿勢の改善◆

4003	トヨタ紡織	電動製品生産技術部	重筋解消 羅苦 楽君	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	電力消費量の低減	段積み箱を軽い力でバレットと台車で載せ替える手押し台車	
1606	イビデン	中央工場	人手不足 助軽ん	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	重量ポンプ積替えの作業を無くし、身体的負荷のレス化	
1701	今仙電機製作所	岐阜工場	反転だあ〜！	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	動滑車を使用し重量物(50kg)の反転1人作業を実現しました	
1902	小林製薬	大阪工場	赤い彗星『よこいシャア』	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	油圧を利用して人力で狭所でのバレットの積降を安全に行います	
2302	シスメックス	西神工場	UFO滑ッシャー！	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	固定したボルトを軽い力で3方向への運搬と位置合わせが出来る	
2402	ジャトコ	富士1地区事業所	ちよい 押し だらあ〜	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	斜面(重力)	該当しない	リンク機構・滑車を用いて半分の力で持ち上げ可能に	
2505	スズキ	大須賀工場	シン・とうにゅう君	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	踏み台を使っての部品補給作業を床面から安全に行います	
2508	スズキ	金型工場	ラック案 組台車(ラックミー)	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	平行リンク機構により、上下段の高さが変更できるラック式台車	
3201	豊田合成	春日工場	あがってなんぼ	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	25Kgの材料を運搬・タンク投入をテコを利用し省力化	
4105	トヨタモビリティパーツ	岐阜支社	ミスターつらいちくん・デラックス	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	重量パネルを楽に移動！テコを使って「荷台の高さ合わせ」	
4207	日産自動車	栃木工場	赤い彗星シャア	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	シンプルな機構で重量物運搬作業の負荷軽減	
4403	日産車体マニファクチャリング	樹脂課	カ自慢ジャッキー	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	電動を人力・重力に変更	100kg超の作業台を6kgの力で持ち上げ運搬を可能にした	
4502	パナソニック	くらしアプライアンス社 キッチン空間事業部	台車とシューターに『移ルんです』	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	台車をシューターに連結させることで箱の持ち上げ作業を無くす	
4506	パナソニック	エレクトリックワークス社 新潟工場	ゆるカン □	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	その他	該当しない	人の載せ変えをやめて台車に背負って運ぶような台車	
4804	古河AS	滋賀本社	リールディスベンサ	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	1個切り出しによる先入れ先出し 取り出し時の作業負担軽減	
4903	プロテリアル	桑名工場	いちにのさ〜ん	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	一斗缶持ち上げ作業を補助	
5110	マツダ	防府中間工場	楽 テマ ポリフター	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	電動を人力・重力に変更	20Kgある特化物のポリ容器を楽に安全に投入出来るリフター	
5303	マツダロジスティクス株式会社	広島部品物流本部	楽巻ええじやろー	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構		ラップ巻き作業用の台車を制作し難作業を排除した。	
5805	三菱自動車工業	水島製作所	腰痛バスターガリガリ君〜1/6のやさし	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	からくり機構を用いた重量物通箱供給の負担軽減	
5808	三菱自動車工業	水島製作所	3代目 手元家 らく太郎くん	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	その他	該当しない	部品完成検査作業の手元化および重筋作業軽減	
5809	三菱自動車工業	水島製作所	らくらくタン君	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	昇降式運搬台車により取出し性向上及び重筋作業軽減	
5810	三菱自動車工業	水島製作所	下げテコー！上げテコー！！楽しテコー！！	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	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組を手元化	
5912	岡山村田製作所		素材PLからくり改善 〜くるくる君〜	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・軸輪	該当しない	安全かつ取りやすい位置に物を移動できるような機構を導入	
5923	福井村田製作所		いっど・かんらく	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	一斗缶の昇降、薬品投入を楽にできるようにした	
6001	ユナイテッドトヨタ熊本	ユナイテッドトヨタ熊本 サービス	おお！タイヤ昇 Hey	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	電力消費量の低減	タイヤ昇降機からタイヤを脱した後のタイヤランナー装着補助	
1604	イビデン	青柳工場	簡単で 思わず二度見 いっどかん	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	テコ	該当しない	一斗缶の積替えによる重筋作業を無くし、身体的負担のレス化	

1605	イビデン	青柳工場	乗せる・下がる・運ぶ	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	台車の積替えの重筋、昇降作業を無くし、身体的負担の軽減	
------	------	------	------------	--------------	----------	----	--------------	-------	-----------------------------	--

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆重筋作業・作業姿勢の改善◆

3204	豊田合成	尾西工場	ダブルゲット!	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	滑車・輪軸	該当しない	空の部品供給トレイが2枚になると上昇する台車	
4701	ブリヂストン	北九州工場	軽っちゃーChange	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	滑車・輪軸	該当しない	10kgのワークを頭上にセットする身体負担がある作業を解決	
4906	プロテリアル	桑名工場	S A K A I キャッチャー	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	リンク機構	該当しない	重量物運搬の楽々化	
5911	岡山村田製作所		昇降パレット置き場 ちから君	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	滑車・輪軸	該当しない	積載パレットを下から補充し下から 取り出すことの出来る置き場	
5918	岡山村田製作所		ホリタク下降台車	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	重力	リンク機構	該当しない	重筋作業の負担軽減	
2108	サントリープロダクツ	天然水南アルプス白州工場	ロッドクランチ上げる君 1号・2号	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	電気・エア	エア-シリンダー	該当しない	重量物をエア-の力で目的の高さまで運ぶ	
2804	大日本印刷	DNPテクノパックス 泉崎工場	シン・ハコトルマン	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	電気・エア	リンク機構	電力消費量の低減	箱製品の運搬負担軽減を安価に実現した吊り具バンド	
3012	京三電機	生産技術部	ガッチリ優キャッチャー	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	電気・エア	歯車	エア-消費量の削減	多段階にある異寸法の完成品箱を最小1箱でAGVへ搬送する	
4503	パナソニック	くらしアプライアンス社 ランドリークリーナー事業部	踏切フト	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	電気・エア	リンク機構	エア-消費量の削減	空箱の段積みと定量払い出しを組み合わせて自動化	
3101	東海理化	本社・本社工場	階段通過台車	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	安全対策改善		該当しない	階段前で荷の積み下ろし作業を無くした台車の工夫	
4601	光精工	本社工場	とにか あっ軽い 楽ラック 安心して ください 上がりますよ	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	弾性力	滑車・輪軸	1動力多動作で動力を削減	重量物を軽い力で段階的に作業位置に持ち上げます	
5917	岡山村田製作所		ホリタからくら収納	重筋作業・作業姿勢の改善	運搬改善（人力）	その他(スプリングバランサー)	ベルト・ロープ・チェーン	電動を人力・重力に変更	重筋作業の負担軽減	
2114	サントリープロダクツ	天然水奥大山ブナの森工場	どっさんgoo1号2号	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	重量があるウォーターサーバーの天然水バグ運搬専用の台車	
3303	トヨタ自動車	明知工場	磁気テープ貼り付け装置	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	歯車、滑車	該当しない	AGV経路設定に必要な磁気テープ設置作業をらくらく実施できる	
3402	TOYOTA MOTOR MANUFACTURING, KENTUCKY		TMMK MANUAL HOIST TMMK 手動ホイスト	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	その他	該当しない	バックストップを輸送する際の安全性の向上	
3804	豊田自動織機	L & F 事業部	接地車輪切替台車_俺の台車は8 輪車	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	手押し台車の車輪切替で操作性が向上する台車	
3805	豊田自動織機	エレクトロニクス事業部	らへく車連結 しゃがまんぞー	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	AGVと市販台車をしゃがまずに、レバー操作で楽々連結	
3807	豊田自動織機	コンプ事業部（大府）	たてよこ駆動台車	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	滑車・輪軸	該当しない	重量物台車を楽に横移動	
3816	アイコーボレーション	新治事業所	位置決めラクラク	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	シャコ万位置可変により、長尺工具使用時の気遣い作業を低減	
3905	トヨタ車体	いなべ工場 塗装部塗装課	がちゃボンとロック	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	右ペダルを踏込むと台車がロック、左側を踏込むとロックが解除	
5703	マレリ	児玉工場	空リール収納&運搬台車	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	テコ	1動力多動作で動力を削減	一つの動作で複数の動きをすくと共に安全対策も行う	
5915	岡山村田製作所		一斗缶反転機『缶☆がる～♪』	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	台車と反転機を使用して溶剤補充時の持ち上げ作業をなくした	
5924	福井村田製作所		からくり・KO・あげたろう	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	20kgの材料(重量物)を持ち上げ、投入する作業の改善	
3501	トヨタ自動車九州	宮田工場	楽転	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	テコ	電動を人力・重力に変更	ウエイトと重心を調整し、重量物を軽い力で、昇降・回転させる	
3806	豊田自動織機	エンジン事業部（碧南）	缶一発!	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	斜面(重力)	該当しない	階段での転倒、転落防止する搬送機	
3813	アイコーボレーション	新治事業所	そそぐ君MK II	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	テコ	該当しない	工業用液体容器 20L を小分容器に移す作業を簡易化した作品	
4801	古河電気工業	三重事業所	一斗缶保管台車 『腰もるちゃん』	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	滑車・輪軸	他動力で動力を削減	棚下段に保管される一斗缶の、入出庫作業を改善	
5920	金津村田製作所		ぐと楽 ～GOOD LUCK～	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	滑車・輪軸	該当しない	低い投入口にラックを楽に投入できるエレベーター式昇降台	
5921	金津村田製作所		ココロチキチキストッパーズ	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	斜面(重力)	該当しない	袋リール同士がぶつからないよう転がすことで痛み先入れ先出し	
2205	ジェイテクト	岡崎工場	押し湯クランパー	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	リンク機構	該当しない	処分していた排出物（押し湯）30kgを安全に吊り上げ再利用	
2207	ジェイテクト	香川工場	いっていくん	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重力	滑車・輪軸	該当しない	一定量下降で、箱を積み重ねても上段高さは変わらない	
2007	三五北海道	三五北海道	油傾ブラ ～油を傾けるだけの手ブラ作業～	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	重りの重力	滑車	該当しない	一斗缶及びペーパル缶の油をホリタに移す際の腰痛対策	
3803	豊田自動織機	エンジン事業部（東知多）	軽軽リフター	重筋作業・作業姿勢の改善	安全対策改善	弾性力	その他	該当しない	重量物の上昇・下降をサポートし、軽々と操作できるリフター	
1601	イビデン	大垣北工場	超絶ブラックIN	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	テコ	該当しない	粉体投入時の重筋作業を無くし、身体的負担軽減	
1901	小林製薬	大阪工場	腰ラクーン	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	運搬姿勢を改善し重量物を持ち上げる際の腰痛リスクを低減します	
2704	住理工九州		からくり段バラシ	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	テコ	該当しない	接着工程への金具投入作業 段バラシによる重筋作業軽減	
4509	パナソニック サイクルテック		ラク昇	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	テコ	エア-消費量の削減	製品の持ち上げ動作を補助し、作業負担の低減を図る	
1603	イビデン	衣浦工場	疲労回復 金型交換	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	段替え時の治具の取出し、運搬、収納をからくり台車を活用し省人	
2511	スニック	竜洋パイプ工場	らくらくドッキングレール-太くん	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	リンク機構	該当しない	台車を部材シューターにドッキングするだけで部材供給が出来る	
3003	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	押し出し台車、超楽君♪	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	その他	該当しない	台車のハンドルをスライドさせることで押し込みでの危険作業を排除	
4106	トヨタモビリティパーツ	静岡支社	フミコガシ	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	シューターへの払い出し！足踏みで台車が「シューターの一部に」	
5905	村田製作所	野州事業所	テカコーン投二つトラル	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	人の力/エア	斜面(重力)	該当しない	材料の運搬～投入作業までの作業負担軽減	
3802	豊田自動織機	自動車事業部	空箱1列でへんきゃ君	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	空箱返却・回収時の作業がしやすい安全、安心なシューター	
4504	パナソニック	くらしアプライアンス社 キッチン空間事業部	バタバタ！フレンチ来る～ら～♪	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	テコ	1動力多動作で動力を削減	組立作業者が部品箱に触れることなく供給・返却できるシューター	
3502	トヨタ自動車九州	宮田工場	ロックローラー段密	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	テコ	電動を人力・重力に変更	テコの力1回で空箱返し段バラシ2ヶ所段積みを行う	
3801	豊田自動織機	自動車事業部	空箱スムーズ 誰でも出来る 優 タイプ	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	空箱返却を楽な姿勢で行えるシューター	
3010	デンソー	大安製作所 メカトロニクスシステム製造部	押しきって、箱ノ山～♪	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	空箱の段バラシ、完成品箱の段積み作業を無くした払出しコロコン	
4508	パナソニック エレクトロニクス部	紀南電工	フット楽してボックスル～	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	製品箱、から入れ箱の供給及び排出を1ペダル動作で実現	
2701	住友理工	小牧製作所（TRID協働）	シュー・ストーン	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	搬送台車でPL単位の引き取りと供給を行う	
5904	村田製作所	野州事業所	tech化現象	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	重力	滑車・輪軸	該当しない	作業終わりの重量測定を簡易化。容器交換作業の作業負担軽減	
5203	マツダpsv 推進部 からくり改善道場	住野工業株式会社	ローリングストンズ	重筋作業・作業姿勢の改善	投入・回収・払出し	自然のエネルギー	斜面(重力)	該当しない	重筋/難姿勢/カンコ作業を複数のからくりを組み合わせ解消	
2404	ジヤトコ	富士1地区事業所	eco台車	重筋作業・作業姿勢の改善	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	キャスターの回転を利用してエア-を貯めるECO台車	
2512	フジコーボレーション	本社	イッパレ取り出し隊	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	重力	斜面(重力)	該当しない	木パレットの重さと傾斜を使った1枚取り出し	
3902	トヨタ車体	富士松工場 組立部第2組立課	ドン、ガチャ、シュッ!	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	重力	テコ	該当しない	ダミーダンパー（重量物）返却時の負担軽減と安全性向上	
3903	トヨタ車体	富士松工場 組立部組立物流課	バンパーRF-一括供給台車	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	重力	リンク機構	該当しない	バンパーRF/一括供給の作業性向上	
3906	トヨタ車体	いなべ工場 組立部組立課	Win-Win棚	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	重力	滑車・輪軸	該当しない	箱の持ち変え無く、ライン側・供給側もドライブインで供給	
6002	ユナイテッドトヨタ熊本	ユナイテッドトヨタ熊本 サービス	楽スル～	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	重力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	20ℓのペール缶管理・活用の利便化	
3908	トヨタ車体	吉原工場 車体部車体物流課	パワフルタッチス君	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	人の力	テコ	該当しない	パレットに触らず、軽い力でシューターへ流し込み	
3913	岐阜車体工業		きゃりーまるまる♡	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	エア-消費量の削減	台車運搬動力を利用した昇降装置	
4104	トヨタモビリティパーツ	東京・山梨統括支社	カルガモ搬送	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	人の力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	ちよい足して人力コソバ搬送！一連ワークを「まとめて送る」	
4203	日産自動車	横浜工場	W・B・C Witty Battery Checker	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	該当しない	リフター台車とフリーローラー・滑車を用いたエルゴ改善	
5008	本田技研工業	パワートレインユニット製造部	バケット引き込み台車	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	人の力	テコ	該当しない	部品の配膳工程で発生する重量物載せ替え作業の改善	
3904	トヨタ車体	いなべ工場 車体部車体物流課	カラあげ君	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	滑車・輪軸	該当しない	空カセットを上げる仕組みで停滞時間とカセットのノータッチ化	
3911	岐阜車体工業		落下防止パネル運搬くん	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	該当しない	大物製品を一人で安全に運搬できるからくり汎用運搬補助具	

3007	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	安全第一！楽クレーン	重筋作業・作業姿勢の改善	搬送改善（装置）	電気・エア	その他	該当しない	砥石（17Kg）交換時の搬送改善による作業者負荷軽減	
1602	イビデン	青柳工場	あの日見たアームの名前を 僕達はまだ知らない	重筋作業・作業姿勢の改善	治工具（測定具含む）改善	重力	リンク機構	該当しない	重量物運搬時の昇降アーム掴み部の改善	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆重筋作業・作業姿勢の改善◆

3705	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	楽-に戻レール	重筋作業・作業姿勢の改善	治工具（測定具含む）改善	重力	斜面(重力)	低推力	治具を自動的に返却する機構	
2112	サントリープロダクツ	天然水奥大山ブナの森工場	らくらくリブメンテくん	重筋作業・作業姿勢の改善	治工具（測定具含む）改善	人の力	その他	該当しない	バルブ組付け・分解作業改善治具	
3215	豊田合成九州	北九州工場	楽々シューター	重筋作業・作業姿勢の改善	治工具（測定具含む）改善	人の力	その他	該当しない	簡単に組付け作業台の高さ変更が出来る。腰曲げ作業の軽減	
2504	スズキ	相良工場	みんなのブライヤー	重筋作業・作業姿勢の改善	治工具（測定具含む）改善	電気・エア	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	エアシリンダを使用したホースクリップ送り作業負荷軽減	
2301	シスメックス	西神工場	ふりFreeブレンダー	重筋作業・作業姿勢の改善	簡易自動化	人の力	リンク機構	該当しない	沈殿のある液体が入った容器を自在に傾斜させ回転で攪拌する装置	
3709	トヨタ自動車北海道	苫小牧工場	苫小牧 ● 舌飯店	重筋作業・作業姿勢の改善	簡易自動化	電気・エア	その他	他動力で動力を削減	安価な電動シリンダ利用した反転機	
4006	トヨタ紡織		改楽サカーカス	重筋作業・作業姿勢の改善	簡易自動化	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	他動力で動力を削減	既存の動力で貯えた力で突入り箱をコパへ搬送	
4007	トヨタ紡織		二流通之助	重筋作業・作業姿勢の改善	簡易自動化	重力	斜面(重力)	電力消費量の低減	同じ昇降部で重量・サイズ*の差がある部品箱を排出可能	
3209	豊田合成（佛山） 汽車部品有限公司	佛山工場	腰曲げ不要楽ちん部給	重筋作業・作業姿勢の改善	段取り替え改善	人の力	歯車	該当しない	人の動作力を歯車に伝達させることで空箱を準備	
5702	マレリ	児玉工場	作業台の5段階活用	重筋作業・作業姿勢の改善	段取り替え改善	人の力	テコ	1動力多動作で動力を削減	作業台の高さを身長に合わせて昇降する	
5903	村田製作所	野洲事業所	玉石フィッシャー	重筋作業・作業姿勢の改善	段取り替え改善	人の力	滑車・輪軸	該当しない	メディアの移し替えを容易化し台車載せ替え	
3909	トヨタ車体	吉原工場 組立部Y組立課	心も表皮もキズつかない反転ジョーズ	重筋作業・作業姿勢の改善	段取り替え改善	重力	リンク機構	該当しない	インパネパッド反転時の負荷低減	
2101	サントリープロダクツ	羽生工場	クラブ楽ちんコネクター	重筋作業・作業姿勢の改善	取付け・取外し	人の力	歯車	該当しない	サニタリーヘルール接続作業を楽に接続できる治具	
5910	岡山村田製作所		軸受け君	重筋作業・作業姿勢の改善	取付け・取外し	人の力	テコ	該当しない	19kgの部品を反転させ分解作業しやすくする	
6003	ユナイテッドトヨタ熊本	ユナイテッドトヨタ熊本 サービス	1人で交換！ハンパないて！	重筋作業・作業姿勢の改善	取付け・取外し	人の力	滑車・輪軸	他動力で動力を削減	車両のハンパを交換する際、1人で脱着及び移植できるツール	
5302	マツダロジスティクス株式会社	西日本事業部	タイヤ取"リ"フター	重筋作業・作業姿勢の改善	取付け・取外し	自然のエネルギー	テコ		タイヤ脱着用の治具を作成し重筋作業を排除した。	
5111	マツダ	防府西浦工場	お迎えテーブル 滑り～な！	重筋作業・作業姿勢の改善	手元化	他動力(他の設備の動き)	斜面(重力)	エア消費量の削減	別々の設備で搭載していた2部品の1つの設備での同時組付	
5304	マツダロジスティクス株式会社	広島部品物流本部	うなぎ登りEasycatch	重筋作業・作業姿勢の改善	手元化	電気・エア	滑車・輪軸		部品取り出し時の腰曲げを無くした。	
2004	三五	設備部	P・C・D へび"ー"ン"ター"へ	重筋作業・作業姿勢の改善	手元化	その他	歯車	該当しない	ハンドルの回転運動で刃部を下降させブチブチを切断する	
2106	サントリープロダクツ	神奈川綾瀬工場	そのまま台車輪	重筋作業・作業姿勢の改善	製造工法改善	他動力(他の設備の動き)	その他	該当しない	製品排斥コンベアから台車にそのまま載せられるようにする	
2410	シヤトコ	富士2地区事業所	外観作業楽～ン♪	重筋作業・作業姿勢の改善	製造工法改善	人の力	その他	該当しない	ワークを両手で持たずに目視確認で出来るようにした	
5919	岡山村田製作所		SAYAKA	重筋作業・作業姿勢の改善	整列	重力	ベルト・ロープ・チェーン	該当しない	経験者・初心者問わず誰もがほぼ同じ作業時間で作業可能な治具	
3004	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	楽々！！『パレットATM』	重筋作業・作業姿勢の改善	定数・定量取り出し	人の力	滑車・輪軸	該当しない	滑車利用の段バラシ機構で多段パレットを下から抜き差しできる	
4004	トヨタ紡織	豊橋工場 製造部	グイッと投入	重筋作業・作業姿勢の改善	ダイバシティー	人の力	カム	電力消費量の低減	ローラと傾斜板で軽～く上昇、3D上昇で供給できる順建て台車	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆カテゴリ：歩行・運搬ロスの改善◆

1110	アイシン	田原工場	まるで意志を持つ？！無動力旋回「コークスクリューー！」	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	重力	斜面(重力)	エア消費量の削減	回転軸を傾け、無動力での旋回を可能にしたシート	
3001	デンソー	安城製作所 エレクトリック機器製造部	自重搬送モスチー君	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	重力	歯車	電動を人力・重力に変更	台車が製品の自重で走行し、コロコロに製品を置いて戻ってくる	
3503	トヨタ自動車九州	宮田工場	からりオーケストラ(^^)♪	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	重力	リンク機構	電力消費量の低減	電気を使わず無動力に拘った搬送装置	
3901	トヨタ車体	富士松工場 車体部第2ボデー課	ハコパンダー	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	重力	歯車	該当しない	ワークの反転させる動作と運搬ロスの2つのムダ取り	
3910	トヨタ車体	吉原工場 組立部特装組立課	手ブラちゃん	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	重力	テコ	該当しない	バラシ箱のセット自動化	
3914	岐阜車体工業		お手製コンベア君	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	手動式シューターコンベア	
4211	日産自動車	追浜工場	楽々回るよトレは回る!!	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	人の力	滑車・輪軸	他動力で動力を削減	色々な部品が搭載できトレーの入れ替えが不要な搬送シューター	
5907	出雲村田製作所		蟹のON返し	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	人の力	テコ	該当しない	無駄な動きを無くし、小スペースで移動出来る台車	
2208	ジェイテクト	亀山工場	GO搬が昇君	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	電気・エア	ベルト・ロープ・チェーン	1動力多動作で動力を削減	投入者とライン作業者の作業高さを同じにするからくりシート	
3011	デンソートリム	製造統括部工機課	高架忍者隊 ガッチャマン	歩行・運搬ロスの改善	搬送改善（装置）	電気・エア	滑車・輪軸	1動力多動作で動力を削減	シリンダーのストローク(短)を上昇・搬送に変換した高架搬送	
1105	アイシン	新川衣浦工場 (新川)	握って安全、離して安心からくりストッパー	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	からくり機構でハンドルから手を放すと台車ストッパーがかかる	
2408	シヤトコ	富士1地区事業所	後ろでも前でも	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	低推力	てこを使った重力ストッパーを前後両方向から手元操作で解除	
2602	SUBARU	群馬製作所	『ちょっと今から歩くのやめてみる！』	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	誰もが働き易い職場環境を目指したからくり旋回テーブル搬送装置	
4202	日産自動車	横浜工場	くるりん輪。(は)	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	リンク機構	該当しない	搬送台車にリンク機構を用いたエルゴ改善	
5102	マツダ	本社工場	下っ取だけ!! (ゲットだけ!!)	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	その他	該当しない	山積みされたパレット下段からの1枚取り	
5106	マツダ	本社工場	お手軽運結くん!	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	ラックを連結しラックの前詰め作業を廃止した	
4501	バナソニック	くらしアプライアンス社 ランドリークリーナー事業部	のび〜たい君ピタッと	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	重力	リンク機構	該当しない	『ワンタッチ&無動力』で製品上部まで上げて供給するシューター	
2603	SUBARU	群馬製作所	養生搬送作業台	歩行・運搬ロスの改善	運搬改善（人力）	他動力(他の設備の動き)	テコ	該当しない	養生作業負荷軽減による車種比率変動人員抑制	
3203	豊田合成	稲沢工場	置いたら回る君	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	該当しない	製品の自重で旋回する一時置き台で1者→2者への歩行を削減	
3311	トヨタ自動車	元町工場	空箱フリーフォルム+(ノ)ラス	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	重力	突出レバー ガイドレール	該当しない	箱の中身が無くなると、手を使わずに箱を自動入替	
5601	マルヤス工業	岡崎工場	昇降君1号	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	重力	滑車・輪軸	該当しない	昇降台車作製により、運搬作業工数の低減	
1807	鴻池運輸	利根川営業所	シュリンク・チョッパー	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	人の力	歯車	該当しない	シュリンクフィルムを巻取り、細かく裁断して回収する装置	
5103	マツダ	本社工場	フちゃんころころ手元でボン	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	人の力	斜面(重力)	該当しない	ワークの反転とスライドにより手元へ供給	
4212	日産自動車	追浜工場	竹村は見た！異次元の在庫管理システム	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	電気・エア		該当しない	離れた場所にある投入部品の残箱数が表示される	
1501	出雲東郷電機		魚肉ソーセージ風 部品補給装置	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	電気・エア	その他 ネジ	該当しない	設備動作に伴うエアを流用してパーツフィーダへの部品補給を行う	
5202	マツダpsv 推進部 からくり改善道場	倉敷化工株式会社	スクラップシーソー	歩行・運搬ロスの改善	投入・回収・払出し	その他(重量による重力)	リンク機構	該当しない	スクラップ容器切替を重量とリンク機構で実現	
3310	トヨタ自動車	高岡工場	置いて流れてくるりんば	歩行・運搬ロスの改善	手元化	重力	糸、ひも、棒、木材、鉄	該当しない	ワークを掛けてスライドさせ設備内に流す	
5604	マルヤス工業	御津工場	tomiカーブスライダ	歩行・運搬ロスの改善	手元化	重力	斜面(重力)	該当しない	工程間スライダを作製し、工程間歩行の低減	
1302	愛知機械工業	熱田工場	簡単！牽引脱着	歩行・運搬ロスの改善	簡易自動化	その他(AGV)	その他	他動力で動力を削減	牽引台車を所定の位置に払い出し、空の台車を自動連結する	
5902	村田製作所	野洲事業所	測定器防衛隊	歩行・運搬ロスの改善	治工具（測定具含む）改善	人の力	リンク機構	該当しない	高価な測定機器を使用時以外は露出させない	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆現場危険を排除する改善◆

1201	アイシン高丘	吉良工場	止めて見せshow！	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	電動を人力・重力に変更	ワークストッパーの掛け忘れ防止と指先の挟まれを防止する	
1202	アイシン高丘	吉良工場	とってとれ「千春」	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	運搬作業用脱着持ち手で指先の挟まれを防止する	
1203	アイシン高丘	本社工場	指先 親衛隊	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	治具段替え作業時の指先挟まれを防止する	
2105	サントリープロダクツ	神奈川綾瀬工場	ハウジング楽トレ	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	リンク機構	該当しない	フィルターハウジングとフランジを簡単に外す	
2111	サントリープロダクツ	宇治川工場	踏み台こけず	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	移動式ステップ台をワンタッチで脱着可能	

3005	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	ダンブラカット・バキバキ君	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	テコ	該当しない	ダンブラカットに新たな提案！カッターナイフを使わず切断出来る	
3808	豊田自動織機	コンプレッサ事業部（刈谷）	くるくるサクサク誰でもOK	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	歯車	電動を人力・重力に変更	電動ノコ作業（要資格）を人力切断機に変更	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆現場危険を排除する改善◆

3809	豊田自動織機	コンプレッサ事業部（東浦）	フクラ〜ム	現場危険を排除する改善	安全対策改善	人の力	テコ	エア消費量の削減	ニトリル手袋を衛生的に、再装着させる為の機構	
3205	豊田合成	いなべ工場	乗せるとロック	現場危険を排除する改善	安全対策改善	重力	リンク機構	該当しない	水素タンクをこの治具に乗せるだけでロックして飛び出し落下を防止する	
3302	トヨタ自動車	高岡工場	空箱落とシフローラック	現場危険を排除する改善	安全対策改善	重力	歯車、滑車	該当しない	最上段に積まれた2段階空箱をリフターで1箱ずつ回収可能にした	
5916	岡山村田製作所		護って守る。	現場危険を排除する改善	安全対策改善	重力	斜面(重力)	該当しない	アンチバック活用 ユニット落下防止簡易機構	
1802	鴻池運輸	技術革新部	Safe hook	現場危険を排除する改善	安全対策改善	弾性力	その他	該当しない	バネの反発によって手鉤の爪の脱落を防止する	
1803	鴻池運輸	技術革新部	養生材固定クリップ	現場危険を排除する改善	安全対策改善	弾性力	その他	該当しない	爪を僅かに掛けるだけで大きな養生材を固定する	
1401	愛知製鋼	知多工場	ハンズフリー間座	現場危険を排除する改善	安全対策改善	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	該当しない	クレーンジャッキアップ時の間座調整を手を触れずに出来る治具	
2802	大日本印刷	DNPイメーシングコム 岡山工場	昇・UP！（ショーアップ！）	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・輪軸	エア消費量の削減	インキ等重量物の昇降・投入を手動で負荷なくできる台車	
3815	アイチコーポレーション	伊勢崎事業所	キャスターロックン	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	人の力	その他(ワイヤ)	該当しない	けん引フックの上げ下げでキャスターロック及び解除ができる台車	
3907	トヨタ車体	吉原工場 車体部車体物流課	ガンタンクⅡ。 リクライニング台車	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	人の力	カム	該当しない	女性・高齢者も重量物を持たず・楽な姿勢でLPGを交換	
4803	古河電気工業	平塚事業所	ガードしてボン	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	人の力	滑車・輪軸	該当しない	運搬時は柵で落下防止、停止時は柵が降り出し容易な台車	
5107	マツダ	本社工場	ゴールデンディッシュ	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	人の力	テコ	該当しない	床面の傾斜の影響を受けず荷を平行に保てる台車	
2005	三五	いなべ工場	バレットくる（来る）っと	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	電気・エア	歯車	1動力多動作で動力を削減	3カ所のバレット位置決めを、1つ動力＋歯車組合せ で実現	
5922	鯖江村田製作所		Magnetic trolley	現場危険を排除する改善	運搬改善（人力）	磁力	リンク機構	1動力多動作で動力を削減	磁力反発動作による自動ロック機構	
3006	デンソー	大安製作所 エンジン機器製造部	セーフティカート くるりんば	現場危険を排除する改善	取付け・取外し	人の力	バネ	該当しない	重量物の落下を防ぐ、安心・安全な移動式回転台車	
3814	アイチコーポレーション	新治事業所	Houston(ヒューストン)	現場危険を排除する改善	取付け・取外し	重力	その他(ワイヤ)	電力消費量の低減	重量物を出庫台車より引取り→運搬→車両に搭載までを行う台車	
4902	プロテリアル	桑名工場	ポチッと	現場危険を排除する改善	取付け・取外し	弾性力	その他	該当しない	簡易内径チャック考案	
3912	岐阜車体工業		くるると回してお届けくん	現場危険を排除する改善	投入・回収・払出し	他動力(他の設備の動き)	リンク機構	該当しない	狭い場所でもバレット交換しやすいからり角度変換台車	
5109	マツダ	本社工場	かるがるコンウェイ	現場危険を排除する改善	投入・回収・払出し	人の力	テコ	該当しない	1人で25kgのスチールバンドの台車移載作業を可能にした	
4303	日産自動車九州	九州工場	帰ってきた 1本！	現場危険を排除する改善	チョコ停	重力	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	14か所あったシリンダー稼働部位を1か所に減らして故障率低減	
3103	東海理化	音羽工場	早くてもスピードダウン	現場危険を排除する改善	安全対策改善	搬送改善（装置）		該当しない	重量物の落下と戻りの反発力を制御したアイデア	
1402	愛知製鋼	知多工場	割ピンセット治具	現場危険を排除する改善	治工具（測定具含む）改善	人の力	その他	該当しない	割ピンを容易にセットする治具の考案	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆省エネ・省スペース改善◆

4904	プロテリアル	桑名工場	くるるボイ	省エネ・省スペース改善	投入・回収・払出し	人の力	リンク機構	該当しない	リンク機構を使った閉閉装置を考案設備投資費削減	
2407	ジヤトコ	富士1地区事業所	タイム シュウト	省エネ・省スペース改善	投入・回収・払出し	重力	斜面(重力)	1動力多動作で動力を削減	ネジ竿を使ったロングタイムで傾斜部を動かし自動投入	
1607	イビデン	大垣工場	はこび治具運送	省エネ・省スペース改善	搬送改善（装置）	重力	リンク機構	エア消費量の削減	空治具の昇降シリンダーを無くし、糸などを使って動力を削減	
3212	豊田合成株式会社日乃出	本社	皇帝の名に恥じない	省エネ・省スペース改善	搬送改善（装置）	重力	斜面(重力)	電力消費量の低減	高低差を利用しワークを移動させる重力を使った製品反転	
2801	大日本印刷	DNPファインオプトロクス 上福岡工場	出し入れ簡単！出す引く・有	省エネ・省スペース改善	段取り替え改善	人の力	滑車・輪軸	該当しない	最小限の場所・部品・重量で収納スペースを確保した棚	
3917	エース産業		くるりんバ！	省エネ・省スペース改善	見える化・数値化改善	人の力	歯車	該当しない	誰がやっても迷う事のない表示方法の改善	
4802	古河電気工業	平塚事業所	安全カバー『上げ下げ君』	省エネ・省スペース改善	安全対策改善	人の力	滑車・輪軸	該当しない	滑車を用いた上下スライド式の安全カバー	
1108	アイシン	小川工場	エコボタ・セパレーター	省エネ・省スペース改善	清掃・飛散防止	自然のエネルギー	斜面(重力)	電動を人力・重力に変更	表面張力と自然落下でクレーンと切粉を分別する	
5909	岡山村田製作所		パンジー台車	省エネ・省スペース改善	伸縮する台車	人の力	その他	該当しない	空間の有効利用、伸縮自在の台車	
4206	日産自動車	栃木工場	脱炭素に挑戦!!『物を運びに来たろう♪』	省エネ・省スペース改善	省エネ改善	他動力(他の設備の動き)	テコ	他動力で動力を削減	物のバランスを変えて無動力運搬、既存の動力で油を回収	
5501	マルヤスエンジニアリング		ポンチヒッター	省エネ・省スペース改善	治工具（測定具含む）改善	弾性力	カム	該当しない	ポンチ打刻機構の改善案	

第28回からくり改善くふう展2023 出品事例（困りごと別一覧） ◆その他◆

4209	日産自動車	栃木工場	セーフティアシスト	危険部位の見える化	見える化・数値化改善	電気・エア	その他	該当しない	災害をデジタルで防ぐ 危険な場所を見える化	
2509	スズキ部品富山		統計みえるくん	その他（センサしきい値の管理）	見える化・数値化改善	電気・エア	その他	該当しない	画像センサの判定値を見える化	
5009	本田技研工業	完成車保証部 完成車品質MO	習熟アシスタント ドラ見ちゃん	その他	見える化・数値化改善	電気・エア	その他	該当しない	検査員ドライバーのドライビングデータ見える化し、検査走行の習熟の効率&精度を向上させた。	
6101	UBE	宇部ケミカル工場	シン・AKY活動 手摺持ちチエッカー	その他(安全の意識向上)	見える化・数値化改善	無し	無し	該当しない	階段昇降時に手摺を持っていることの判定・記録を自動で行う	
1805	鴻池運輸	宇治川営業所	リフレッシュルームにおしほりを☆	その他	投入・回収・払出し	人の力	歯車	該当しない	おしほりとビニール袋を分別しない事への困りごと解消	
5913	岡山村田製作所		ロングアンチバック	ワークサイズ制約解消	投入・回収・払出し	他動力(他の設備の動き)	テコ	該当しない	長く、かつ90度回転する機構にし、大小の物体を1種類で扱える	
4204	日産自動車	横浜工場	あ！ラウンドビュー	チョコ停の見える化改善	チョコ停	電気・エア	その他	該当しない	ラズベリーパイを活用した設備用のドライブレコーダー	
4201	日産自動車	横浜工場	エルゴミックシアター	作業環境改善・品質検出力向上	エルゴ改善	人の力	滑車・振り子	該当しない	目視ワーキングとエルゴミクスを融合した改善	
1702	今山電機製作所	岡山工場	垂直ニキ	ワークのセットしずらい	簡易自動化	人の力	テコ	該当しない	新人作業者に易しい組付け機構を実現しました	
1301	愛知機械工業	熱田工場	AGV Sweeper	その他(タイヤ痕清掃改善)	清掃・飛散防止	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	牽引台車のタイヤ痕を取り除く（予防）する装置	
2008	三五関東	三五関東	ちゃんとG（ご安全に）P（バレット）T（届けます）	運搬口改善	搬送改善（装置）	重力	滑車・輪軸	電動を人力・重力に変更	バレットチェンジャーをからり改善	
2002	三五	八和田山工場	ゆっくりにかせて あげる ♡	その他	その他	磁力	その他	該当しない	ホリの勢いを磁力の力で減速	