

アイデアのクロスオーバーが未来を変える

愛知健康安全交流会

×

愛知労働局
Aichi Labour Bureau



異業種交流 パネル事例展



作業廃止の事例

持ち上げ動作 の改善事例



移し替え動作 の改善事例

去る7月4日に開催されました「はこぶしごと展」に沢山の方にご来場いただきましてありがとうございました。会場ではどこの会社にも共通する「運ぶ作業」の改善事例を「持ち上げ動作」、「移し替え動作」、「作業廃止」の3つに区分し、実際にそれぞれの動作をご体感いただきながらご覧いただく仕掛けとさせていただきます。ご紹介させていただきました事例はここに掲載させていただきますのでどうぞ実際に動作をご体感いただきながら見ていただければと思います。

展示区分	P	展示タイトル	ご協力いただきました事業場の名称	所在地
持ち上げ動作の改善	④	重量を明示	東レ建設株式会社 名古屋支店	名古屋市中村区
	⑤	動作を補助	社会福祉法人一期一会福祉会 特別養護老人ホーム岩倉一期一会荘	岩倉市
	⑥	前工程から作りこみ	近藤工業株式会社 本社工場	豊田市
作業廃止	⑧	からくりによる作業廃止①	株式会社東海理化電機製作所 豊田工場	豊田市
	⑨	からくりによる作業廃止②	株式会社アイシン 新川衣浦工場	碧南市
	⑩	台車改善による作業廃止	トヨタ自動車株式会社 三好工場	みよし市
移し替え動作の改善	⑫	動作を減らす	A G C株式会社 愛知工場	知多郡武豊町
	⑬	作業姿勢を改善	イオンリテール株式会社 上飯田店	名古屋市北区

19.2t

10kgの荷物を1時間あたり一回、一年間繰り返
し持ち上げる作業者は1年間で19.2トンを持ち
上げたこととなります

※10kg×8回×20日×12か月=19.2t

重量を明示

人力で運搬する機材に、

- 重量を表示させる
- 2人持ち励行を明示することで、運搬の際に
- 想像していた重量と違っていた
- 無理して一人で運んでしまったといったことを抑制する。



動作を補助

介助現場にパワーアシストスーツを導入した。
導入以前と比べ、身体的な疲労度や痛みの軽減、精神的負担の軽減につながっている。

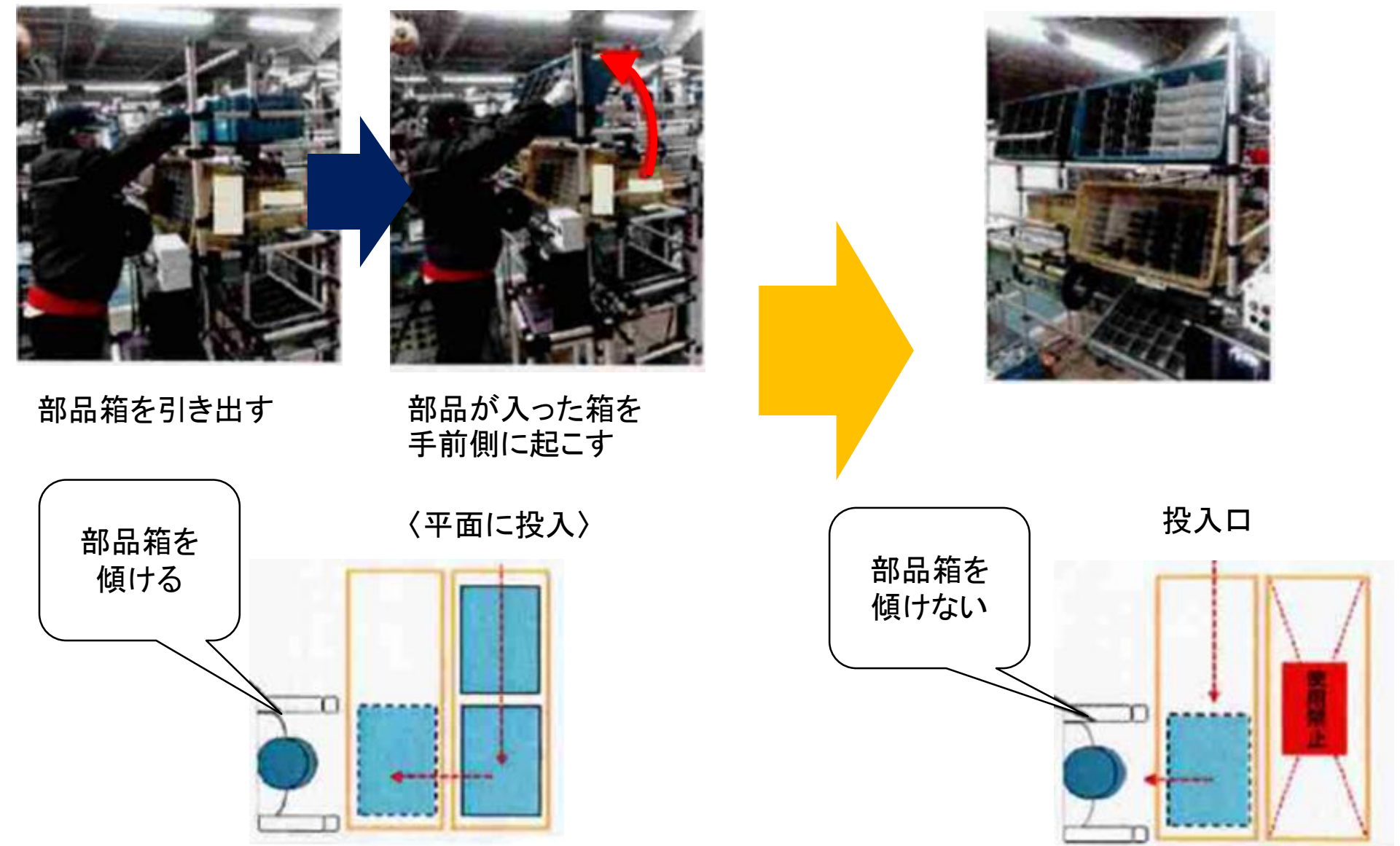


特別養護老人ホーム岩倉一期一会荘



前工程から作りこみ

高い位置にある部品の入った箱を作業時に所定の位置に引き出していたが、部品箱供給時に、所定の位置、向きで供給するよう動作を改善した。無理な姿勢での作業が改善され、手扱い時間が1/4になった。



近藤工業株式会社



26.5万円

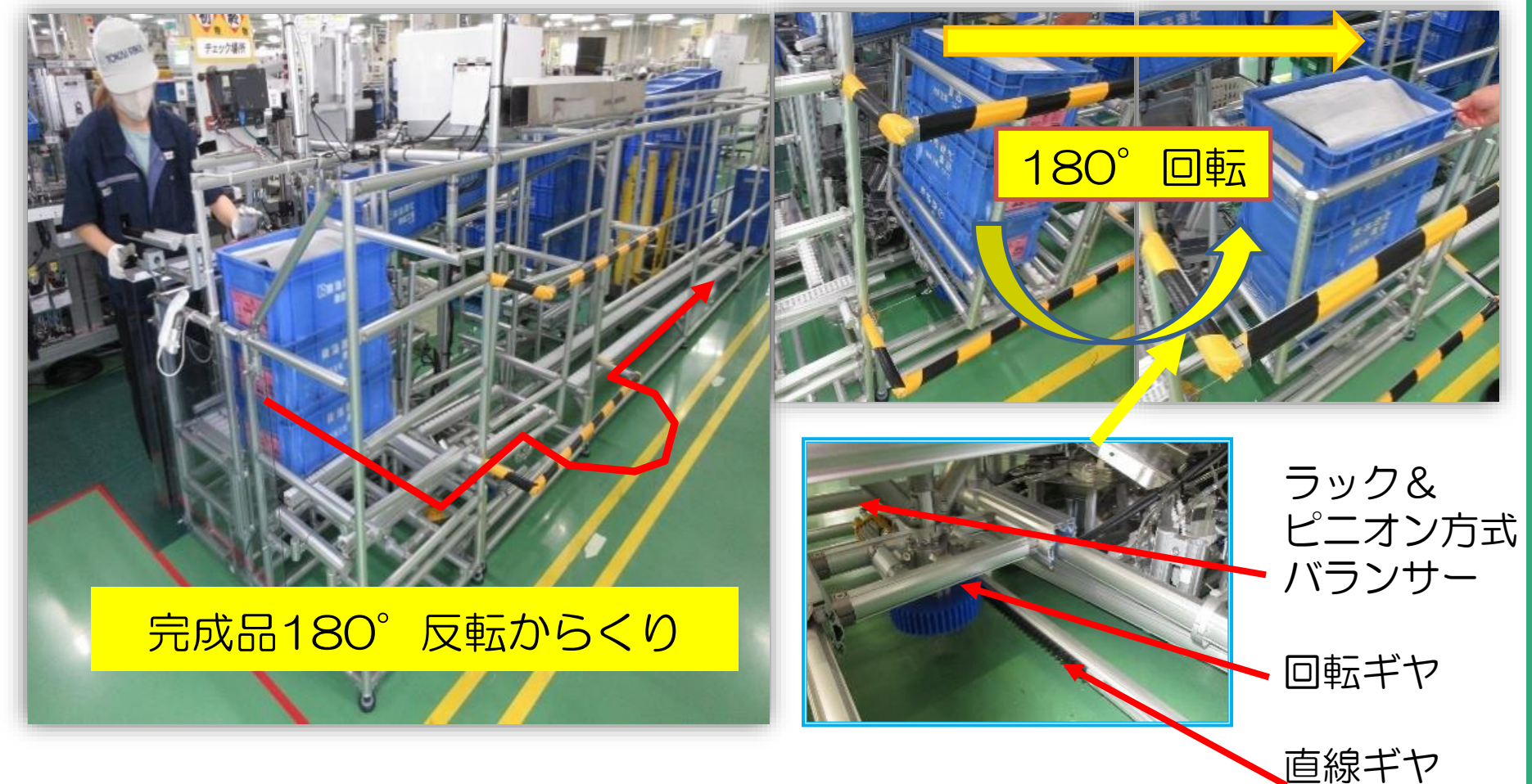
駅の改札からこの会場まで1時間あたり1往復する運搬作業には直接的な労務コストとして年間26.5万円が必要となります。

※往復8分×8回/日×20日×12か月×1100円=265000円

からくりによる作業廃止①

改善後：製品箱を反転させる為、自重により動く台車の回転制御を行い、台車を戻す動力としてバルンサーを使用し電気やエアを使用しない様にキャリアを改良

完成品キャリアから排出された製品は、かんばんが見えるよう一旦箱の向きを180度回転させなければならなかったが、からくりを用いて、自動で180度回転させるようにしたところ、15分/1日の作業時間が短縮された。



株式会社東海理化 豊田工場



からくりによる作業廃止②

台車に載せた部品を各ラインの供給レーンへ流す作業で、従来手で部品を押し込みレーンに流していたが、からくり台車とすることで、押し込み作業が廃止され、900秒/1日の作業時間が短縮された。

改善前



台車を停める



回り込む



手押しでレーンへ流す

改善後



台車を停める



踏み込むと台車後方が持ち上がり自重でレーンへ流れる



外すと元に戻る

株式会社アイシン 新川衣浦工場



台車改善による作業廃止

平台車にケースを乗せて運搬する際、落下防止のためロープで縛っていたが、平台車に落下防止治具を取り付け、ロープで縛る作業を廃止され、4.2時間/月の作業量が減少した。

改善前



改善後



落下防止を三か所に取り付けた

トヨタ自動車株式会社 三好工場



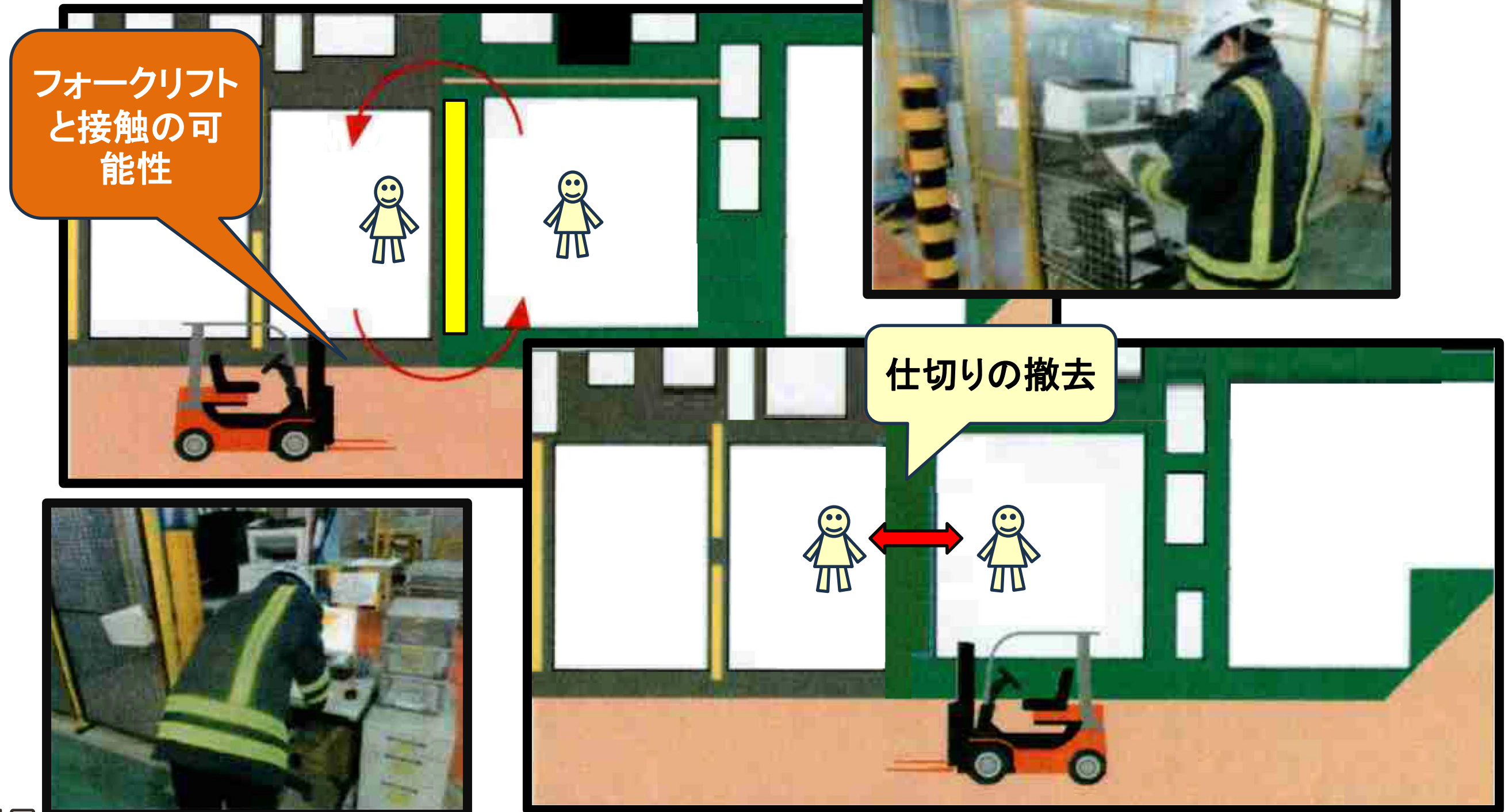
4800回転

荷物を移し替える際に体を90度ひねる作業を1時間あたり一回、一年間繰り返した作業者は1年間で4800回転したことになります

※90度×8回×20日×12か月=4800回転

動作を減らす

作業者の移動動線上にあった仕切りを除くことで、移動距離が短くなり、同時にフォークリフトとの接触防止にもつながった。



AGC株式会社 愛知工場

- P** roductivity
生産性
- C** ost
原価・経済性
- D** elivery
納期・生産量
- S** afety
安全
- M** orale
士気

作業姿勢を改善

商品棚の奥は手が届きづらく、無理な姿勢で調味料等の補充作業をしなければならなかったが、棚をスライド式に変更したことで、作業効率が向上し、腰痛予防、やりがい向上にもつながった。



イオンリテール株式会社 上飯田店

