

ユニパルス × ロボテック
Moon Lifter® ユーザーレポート

パナソニック ホームズ(株) 湖東工場

(滋賀県東近江市)

大型窓ガラスを 「やさしく、そっと」接地

スマートファクトリーの取り組みが活発だ。IoTを駆使して製造プロセスを円滑化し、生産効率を上げる手法として国内でも導入が相次ぐ。一方で、工程間作業や部品の取り付け作業など、生産現場には人手による作業が多く見られる。多品種少量や一品ものを扱う現場では、自動化に投資するよりもむしろ人手を介した方が、柔軟な生産体制や繊細な作業が可能になるからだ。そうした人の作業を幅広くサポートするのが、ロボテックの電動バラサ「ムーンリフタ」。センサ&制御技術による独創的な製品が、人手作業をスマート化してくれる。ムーンリフタによる現場改善事例のひとつをレポートする。

パナソニックホームズ株式会社



松下電工(現パナソニック・ライフソリューションズ社)の一事業として住宅事業が開始され、63年に設立したナショナル住宅建材がパナソニックホームズの前身。69年に自社生産拠点となる湖東工場を完成させたのち、工業化住宅で急成長を遂げ、「パナホーム」のブランドで大手住宅メーカーの一角を占めるに至る。現在は、超高層ビルの構造技術を住宅に応用した繰り返しの揺れにも負けない独自の耐震技術を強みに、個別生産の注文住宅で受注を拡大。均一塗装できる粉体塗装で鉄骨の錆を防ぐこだわりよう、高品質を前面に掲げる。



国内有数のハウスメーカーであるパナソニックホームズ(湖東工場)は、滋賀県東近江市に工場を擁する。この工場は、西日本地区の供給を受け持つ機能別4つの工場に分かれ、訪問した外壁・床・屋根などの部材を製造する第1工場は、制震鉄骨軸組構造と呼ばれる高層ビル建築で採用される制震技術を用いた住宅部材の加工・組み立てを担当し、同社の特長である「個別一貫生産の家づくり」を支えている。



パナソニックホームズ株式会社
湖東工場 製造1課 課長 磯部 孝明氏

「衝撃とは無縁、楽々の乗せ換え作業」
板を台車から持ち上げ、台座に置き、大きな重量物を乗せ換える作業が求められる。とはいえ、台車から大型ガラスを持ち上げ、台座に置き換える作業は、作業員に難渋している。作業員は、二人で作業し、一人はガラスの両端にベルトを掛け、もう一人はガラスの下端を台座に吊り上げる。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

作業員はムーンリフタによる荷重制御で、ガラスの重さをほぼ感じることなく動かすことができる。吊り荷が接地するのを確認し、作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

「人の力をアシストするから、そっと置ける」
作業員は、ムーンリフタの操作パネルを操作し、ガラスをゆっくりと下ろす。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

「腰に負担がかからない」
作業員は、ムーンリフタの操作パネルを操作し、ガラスをゆっくりと下ろす。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。



「作業員の負担軽減で、高品質なモノづくり」
作業員は、ムーンリフタの操作パネルを操作し、ガラスをゆっくりと下ろす。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

「現場に呼び寄せ、安全に作業するために」
作業員は、ムーンリフタの操作パネルを操作し、ガラスをゆっくりと下ろす。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

「ムーンリフタの導入は、現場に呼ばれ、安全に作業するために」
作業員は、ムーンリフタの操作パネルを操作し、ガラスをゆっくりと下ろす。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。作業員は、この作業を繰り返す。

ROBOTEC

ただでさえ、 電源工事やら、エア配管やら しなきゃいけない上に、 思い通りに動かせない吊り具って どうしようワケッ?



その悩み、Moon Lifter®(ムーンリフタ)が解消します!

- 10kgから最大1.5tの吊り荷の重量をゼロになるように吊り上げ。軽い力で精密位置決め。
- 吊り荷を手で動かすから、慣わしいスイッチ操作は最小限。動作速度、安全対策もユーザー設定で調整可能。
- AC100VまたはAC200V電源で駆動。電源工事、エア配管一切不要。

最大1.5tの重量物をミリ単位で位置決めできる
電動バラサ

Moon Lifter®

https://www.robotec.tokyo/ml_ph/

導入事例・実際の作業動画順次アップ中
デモカーで訪問、実演も可能!



株式会社ロボテック 東京・名古屋・大阪・広島
本社: 千103-0005 東京都中央区日本橋久松町9-11
TEL: 03-3639-6123 E-mail: ml-ph@robotec.tokyo