



# LIXIL

NEWSLETTER  
つくる、つなぐ、とどける

## リクシルをつくる人 vol.4

株式会社LIXILは、世界中の誰もが願う、豊かで快適な住まいを実現するために、日々の暮らしの課題を解決する先進的なトイレ、お風呂、キッチンなどの水まわり製品と窓、ドア、インテリア、エクステリアなどの建材製品を開発、提供しています。

このニュースレターでは、LIXILの高品質な製品の礎となる日本のものづくりに焦点をあてその取り組みをご紹介します。

## スマート

RFID活用による循環棚卸し工程を大幅に削減  
サッシ、構造体パネルを製造する一関工場(岩手県)の事例を紹介

一関工場は、樹脂サッシの枠部分となる型材の材料管理方法をRFID(Radio Frequency Identification)を活用して、電波で複数のタグを一気にスキャンすることで循環棚卸しにかかる工数を大幅に削減することができるようになった。これまでの循環棚卸し作業は、型材のパレットナンバーをリストで印刷し、担当者が型材倉庫で型材パレットと番号を1点ずつ照合し、最後に本数を目視で確認・記入する手間がかかっていた。新手法は、生産時に在庫帳票のデータからRFIDシールを印刷・パレットに貼付することで、棚卸しの際、シールをスキャンすれば即時に照合が可能となった。工数は従来に比べて約90%と大幅に削減。これまでRFIDを既存の社内基幹システムと連携させることが課題だったが、LIXILでは社内DX化を進めていたため、社内SEたちによる内製化が可能となった。外注で開発するのと比較して約1/3の開発費を抑えることができた。今後はRFIDを活用して生産から出荷管理まで一貫した管理システムの構築を目指す。



システム構築には若く経験豊富な社内SEたちが活躍。RFIDを活用して循環棚卸しはシールをスキャンする簡単作業になった。

## 職場改善

人にやさしいモノづくりを目指し、プレス工程の自動化を推進  
浴室を製造する上野緑工場(三重県)の事例を紹介

上野緑工場では、「人にやさしいモノづくり」を目指し職場の環境改善に取り組んでいる。今回は、浴槽を製造するプレス工程をロボットによる自動化に成功した。プレス工程では、これまで金型への離型剤の塗布、金型への材料投入などを手作業で行っていた。

プレス機の金型は130℃～150℃と高温で、20kgの材料を持ち上げ、定位置にセットすることは、身体への負荷が高い工程だった。従業員の働きやすさを第一に考えて、離型剤塗布作業と、材料の金型への投入作業の自動化に着手した。

材料は品質には問題のない範囲で色やリードタイムの影響で硬さが異なるため、プレス機の定位置へ正しく置くことは高い技術が求められていた。今回ロボットにより熟練の作業者のやり方を再現することで、対象の作業の完全自動化を実現した。今回の改善により、人がプレス機内に入る必要がなくなり、「人にやさしいモノづくり」の一歩となった。



定位置へ材料を投入する工程の自動化には治具改善、AI判定を繰り返し微調整し、自動化には1年を要した。

## 品質

## 不具合自動感知システムと人材育成の仕組みの両面から更なる品質向上を目指す ビルサッシを製造する土浦工場（茨城県）の事例を紹介

土浦工場では製品品質を高めるために設備と人の両面から推進している。ビルサッシ製造はオーダーメイド要素が高く繰り返し作業の少なさや図面を読み取りながらの生産が求められ、個人の力量に頼る部分が残っている。さらに、量変動に伴う増員による新人の習熟度向上にも課題がある。

こうした課題に対し、事前に不具合の発生を防止するための設備と異常作業を検出し流出前に止めるシステムを整えた。

また、新人教育を根本から改定。工程を難易度ごとに見える化し、新人の担当する工程を絞り込み実践的な訓練に変更した。合わせて配属後のフォローアップも行うことで新人による不具合を低減した。加えて、全体の品質意識の底上げを図るため、全ライン322人を対象に現物を用いた不良発見クイズや動画を用いた不具合予知トレーニングを行った。25年3月期上期製造不具合は前年比19%低減した。今後も設備と人材育成の両面から、更なる品質向上を図っていく。



参加者からは「自分の作業を見直そうと思った」「品質に関する共通認識が持てた」という声が上がっている。

## LIXILを支える工場のエキスパート

### 早くから学ぶ機会を活かして、自己の成長とチームで働く楽しさを実感 LWT Japan 水栓事業部 水栓製造部 半田工場 技術課 末兼千寛さん

末兼は、水栓金具を製造する半田工場の水栓本体の新商品の組み立てラインの立ち上げや浄水カートリッジを製造する常滑東工場(X-fab)での自動設備の導入や治具設計などを担当している。

入社半年の時に、2024年の新商品キッチン用ミネラルin浄水栓「Greentap」の製造ラインの立ち上げのリーダーに抜擢された。LIXILでは実績に関わらず、リーダー経験を積む機会がある。

「Greentap」の水栓本体はこれまで以上に高い品質基準を設けているため、製造手順、品質の担保、検査など製造ラインの立ち上げの工程数は類を見ないほど多かった。



そんな中でも、予定通りに発売することができたのは、プロジェクトメンバーとの密なコミュニケーションが取れたことが大きいと語る。1つ1つ前に進めるために、どんなに細かいことでも開発や設計、製造のメンバーと確認を取ることを心掛けた。「互いの専門知識を出し合って、1つのかたちにするべく、喧々諤々していく毎日は苦しいけど楽しかった。情熱を持った仲間とチームで仕事をする醍醐味を知ったことと技術者としての当事者意識が生まれたことが大きい」と自身の成長を実感している。

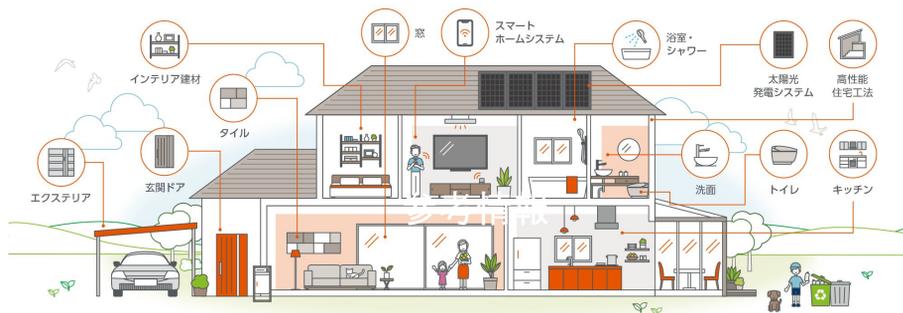
今回の反省点をこれから始まる再来年度の新商品立ち上げにいかしたいと冷静に振り返る末兼の次の挑戦はもうはじまっている。



◆末兼さんの紹介は、[こちら](#)のwebサイトでも紹介されています。ぜひご覧ください。

## 参考情報

LIXILは、国内では、北海道から沖縄まで34拠点の工場を展開し、日本中に水まわり製品、建材製品をお届けしています。



### ●LIXILの生産拠点について

<https://www.lixil.co.jp/corporate/recruit/about/workplace/>

### ●「つくる、つなぐ、とどける」について

現場の第一線で事業活動を支えている工場や開発・設計担当者や工事やメンテナンスを担う人びと、ショールームをはじめとした日々お客さまと接する際の大切にしている想いなどを紹介しています。<https://www.lixil.co.jp/corporate/brand/employee/>