

と縫い終わりで糸がほつれる、などが挙げられる。

同社では畳リースの拡大や売上が増えている薄畳・縁無畳の製造をさらに進めていくうえで、現状の課題を解決する必要があった。そこで今回の補助事業で薄畳・縁無畳対応曲針式畳縫機2台(長手方向・短手方向)を導入し、生産性と品質の向上を目指した。

◆新規設備で現状の課題を解決

新規に導入する畳縫機には次のような特徴がある。既存の設備は縫着可能な畳床の厚さが25mm～60mmなのに対し、新規の設備は8mmから対応できる。縫い針が太い曲針のため、糸の掛かりが深くなり、縫い位置や表の張りの強さが適正になる。針に掛かる負荷が分散されるため、折れることがほとんどない。

また、既存の設備はミシンが固定式で縫い位置や糸の掛かりにバラつきがあったが、新規の設備はミシンが可動式で、畳床に対する高さや距離を調節できることから安定する。さらに縫い始めと縫い終わりの上部停止縫いで糸がほつれないため、畳の仕上りが美しくなる。ほかにも縫着パターンが梯子縫い、千鳥縫い、変則千鳥縫いの3種に増え、畳の種類や



千鳥縫いで縫製された畳



導入した畳縫機

作業状況に応じて選択できる。

◆畳事業のさらなる展開を図る

同社は平成27年2月に既存の設備を撤去し、2台の新規設備を導入。それぞれの設備に関するオペレーション指導を受け、検証を行った。

まず針が折れる課題に関しては、既存の設備で事前の3カ月間のデータを収集。それによると短手方向畳縫機は3本、長手方向畳縫機は12本が折れ、針の交換作業で計375分の設備停止ロスが生じていた。新規の設備導入後は、現在(平成28年9月5日)まで針は一度も折れておらず、設備停止時間はゼロである。このほかに既存の設備で生じていたさまざまな課題は、新規設備の導入ですべて解決が図られた。

「針が折れるトラブルがないので、針の交換や折れた針先を捜すために機械を停止する時間のロスがなくなった。また、縫着後にほつれた糸を切除する処理がなくなったことで作業の効率化が図れ、生産性も向上した」と千田亮工場長は新規設備導入のメリットを語る。

同社では新規の設備導入に伴い、薄畳・縁無畳の製造技術と生産性が向上したことで、製品の増産や新規取引先の開拓、畳リースの強化など、さらなる事業展開を目指す。

「畳の需要が減少している中でも、当社は売上を伸ばしている。伝統的な畳職人の仕事領域とはすみ分けを図り、施設等を中心に市場開拓を進めたい」と城口隆代表取締役社長は目標を掲げる。

※文中敬称略

代表者名	代表取締役社長 城口 隆
設立年月	平成27年2月(平成27年7月に旧(株)城口より事業継承)
所在地	〒701-0144 岡山県岡山市北区久米388-1
TEL/FAX	TEL.086-241-9606 FAX.086-244-4084
U R L	http://www.kiguchi.jp/
E-mail	toiawse@kiguchi.jp
資本金額	2,000千円
従業員数	21人
業 種	建設業
事業計画名	薄畳・縁無し畳等の多様なニーズに対応した畳製造技術の向上によるさらなる競争力強化

薄畳・縁無畳の増産化を実現

— 薄畳・縁無畳対応曲針式畳縫機の導入で品質と生産性を向上 —

株式会社城口



◆畳リース等、幅広い事業を展開

明治20年に畳表の仲買商として創業した株式会社城口は畳関連の事業を中心に発展。現在では畳の製造・販売、畳リース、建築・リフォーム、インテリアなど幅広い事業を展開している。中でも畳リースは旅館・ホテル・飲食店等を対象に、毎月一定のリース料で定期的に畳のメンテナンスを行うもので、主要事業の一つになっている。

現代の住まいの和室は、モダン和室のような新しい和室がトレンドになっている。また、バリアフリー住宅の普及で、畳をフローリングの高さに合わせて施工することが多い。こうした傾向から、薄畳や縁無畳の売上が増加している。

◆薄畳・縁無畳の製造に課題

同社では薄畳・縁無畳の製造を通常の畳を作る設備で行っていた。その設備で薄畳を縫着した場合、生産性や品質の面でさまざまな課題が生じる。具体的には、縫い針が浅く入り、糸の掛かりが浅くなる、針が細く真っ直ぐなため折れやすい、縫い針の入る位置が高くなり、敷き込んだ時に縫い糸が見える、畳表を引っ張り過ぎて表の端が波打つ、縫い始め