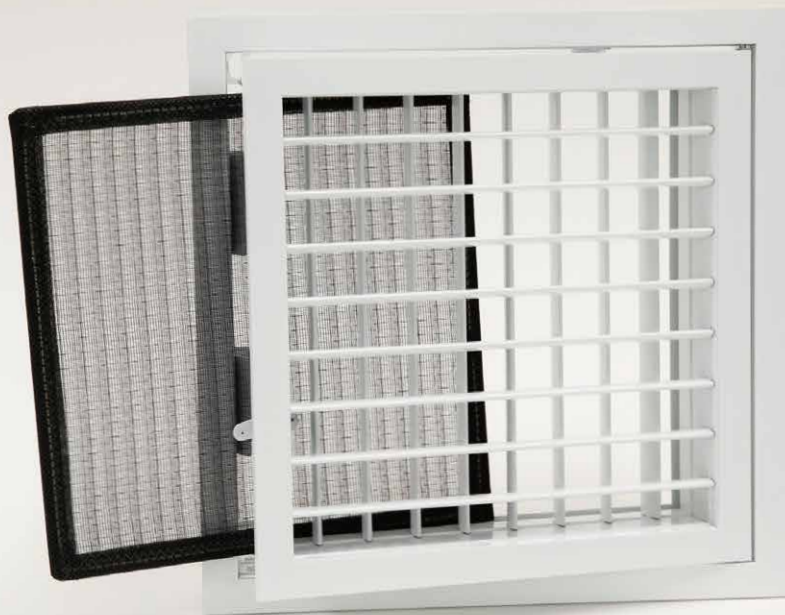


ものづくりを通して 暮らしの安全と利便性に貢献



超音波ミシンで仕上げたフィルター。糸ではなく摩擦熱で溶着されている

事業 概要

平成30年度
補正

圧着加工の高度化で機能性を高めた新製品の開発

食の安全に対する消費者の意識が高まる中、食品工場で使用するフィルターに安全面の配慮から金属部分の使用を避ける傾向が強まったため、超音波ミシンを導入し、ろ材とフィルターを圧着させる際のホチキスでの仮止め工程を省き、安全性と同時に生産性の向上にも繋がった。

食の安全にこだわる クライアントのニーズに応えるために

1963年に横浜で創業、角田工場を経て2014年に蔵王町に本社工場を移転した。空調用ダクト付属機器（主に制気口、ダンパー、フィルター、排煙口）の設計・開発・製造・販売を行っている。商社を通して商業施設などに納品され、商圏は全国に広がり、その約5割が関東地域だ。東京スカイツリーの商業施設「東京ソラマチ」にも多く納品されている。業界では、これまでろ材とフィルターを圧着させレザーシートを被せる際に圧着部分にホチキスを使用してきた。しかし、近年、食品工場では食品への混

入を防ぐため、錆の発生や落下の恐れがある金属部品を取り除く動きが進んでいる。そこで、金属部品が入らない加工方法として超音波ミシンを導入した。



超音波ミシンの導入で作業時間が大幅に短縮された

作業時間を大幅に短縮 お客様のニーズに柔軟に対応

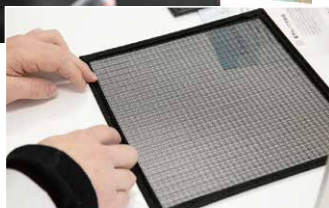
「糸を使ったミシンから抜本的に構造を見直したいと思い、超音波で溶着する技術があると聞いて業者に問い合わせました」と第一製造グループ長の菊地俊一さんは語る。糸目に似せたアタッチメントを使い、超振動の熱によって摩擦熱で溶着していくため、一見糸で縫われているように見えるがホチキスなどの金属部品はもちろん、糸も使われていない。糸やレザーシートの余りを切断する手間が省かれ、1枚にかかる時間が9分から5分に短縮され、フィルター部分の有効寸法も広く取れるようになった。「異物が入らない構造なので、食品工場だけでなく病院などのクリーンルームへもアピール出来るようになりました」と取締役の伊藤雅英さん。



立作業のため、自作した台座やガイド



従業員が様々な工程が出来るよう日々経験を積んでいる



誰が作業しても均一に出来るよう改善した

社員一人ひとりが業務改善を考え 誰でも動ける環境を作る

超音波ミシンの導入は、年2回の小集団活動から生まれた。少人数で業務改善や能率向上のテーマに取り組み、社内発表を行っている。日々の業務でも改善提案書の毎月1人1件提出を目標とし、毎月40～50件の提案に達する。製造でも各人が多能工を目標とし、その技術力を後輩に伝える体制を整えている。4年前にインドネシアに設立した子会社への技術提供を行い、海外進出も目指している。地域に根ざし、世界中に製品とものづくりの精神を伝えていくことは、地域未来牽引企業としての矜持でもある。

会社の強みは何ですか？



業界No.1の短納期です。同業者が早くても1週間、普通なら2週間程度かかる製品を、弊社では生産能力・効率向上で3日で納品出来ます。商品に精通したスタッフが対応し、ほとんどがオーダーメイドの製品です。

超音波ミシンの今後の活用は？



弊社のフィルターを2枚重ねにして使用している食品工場があるのですが、このミシンの導入で2つのろ材(種類の違うものも含め)を重ね合わせての加工に挑戦し、可能となれば衛生面でも信頼を得られ、さらに飛躍する商品としてラインナップに加えることを目指したい。



株式会社アステム
取締役 伊藤 雅英 氏