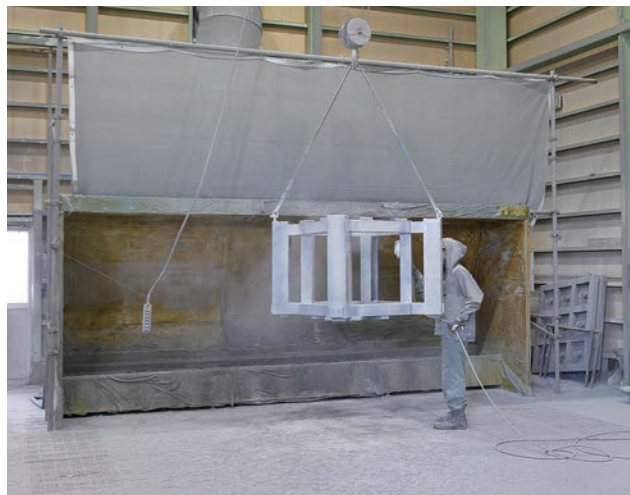


有限会社佐藤塗装

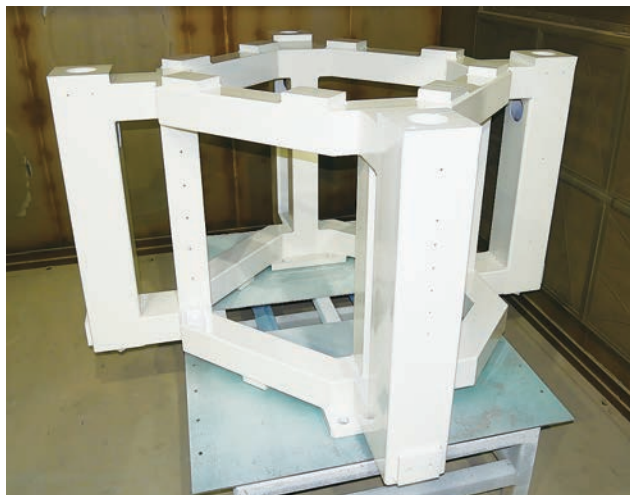
にかほ市象潟町字二階谷地141-12

大型・中型の湿式塗装ブースの導入により、効率的な塗装作業と作業員に配慮した労働環境の整備を実現

【事業計画名】環境に配慮した最新型湿式塗装ブース導入による生産性向上



導入した大型湿式塗装ブースでの作業風景



乾燥炉で焼付した後の塗装製品の例

取り組みの経緯

佐藤塗装は受注先から支給された金属製品に塗装し納入する機械金属塗装業者である。元々は一般住宅建築塗装業として創業したが、近隣の金属部品製造業者からTDK(株)向けの製品塗装依頼を受けたことを契機に金属製品塗装を開始している。平成20年に大型製品用の塗装工場を建設し、東北最大級の乾燥炉を導入。平成25年からは金属製品塗装のみを扱う業態となっている。

近年、顧客からの塗装依頼は、ウレタン塗料等による自然乾燥から焼付塗装へと変化している。焼付塗装とはメラミンなどの溶剤系塗料を使用し、乾燥炉で熱により硬化させる塗装方法である。強度と速さが求められる製品に適した塗装方法であるが、乾式塗装ブース(フィルターで飛散した塗料ミストを濾過)で溶剤系塗料を使用すると、フィルターの目詰まりや目詰まりに起因した故障発生リスクが高まる問題が生じていた。

実施内容

乾式塗装ブースのフィルターは、目詰まり発生時の交換に3～4時間かかるほか、ランニングコストも課題となった。また、所有する大型の乾式塗装ブースは床下に排気するタイプであるが、大型製品を塗装した場合、工場内に舞い上がった塗料のミストが床下に排気されるのを待たなければならず、30分程度は作業を中断しなければならなかった。さらに舞い上がったミストが保管中の完成品に付着するリスクがあり、再塗装が必要となる場合も発生していた。

そこでミストの捕集効率が高く、環境や人に優しい最新式の湿式塗装ブース(水によってミスト中の塗料を捕集する排気装置)の導入を検討した。大型・中型の2基導入することで、受注サイズによってブースを振り分けて作業することが可能になり、効率的に作業を進められることが期待された。

事業の成果

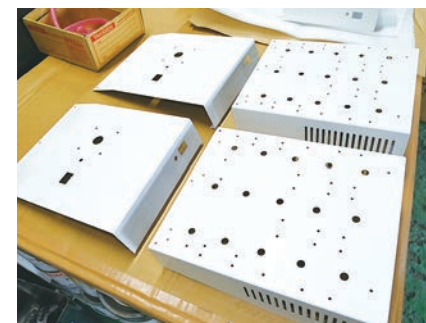
高速吸引で空気中の塗料ミストを効率よく回収するため、作業の中断がなくなったほか、仕掛品や完成品にミストが付着することもかなり減少した。

乾式塗装ブースは排気速度が十分でなかったため、ミストが舞い上がり、作業員の作業環境や衛生面でも課題が多かったが、湿式塗装ブースで作業環境をクリーン化したことで衛生環境は大きく改善した。

佐藤社長は「ミストの飛散がかなり抑えられたため作業員の評判は非常に良い。強度と乾燥スピードの両面から焼付塗装は増えているが、作業の中断が無くなったため残業時間の削減にもつながった。」と説明する。



東北最大級の乾燥炉を保有



焼付塗装後の製品の例



塗料ミストが床下に散乱した乾式塗装ブース

大型製品用の塗装工場を建設した直後にリーマンショックがあり、厳しい経営環境を経験しました。しかし、その時に導入した大型乾燥炉があったからこそ、現在の焼付塗装の受注につながっているともいえます。市況を見ながらにはなりますが、将来的に工場の拡張やクリーンルーム整備などについて検討していきたいと考えています。補助金を活用したことで最新設備を計画的に導入できました。申請は不慣れな面もありましたが、認定支援機関からの手厚いサポートで円滑に事業を実施することができました。



代表取締役
佐藤 豊さん

今後の活動予定

金属製品塗装業者の数は県内では数社のみとなっており、東北一円でも減少傾向にある。佐藤社長は「当社の強みは大型(間口7m×高さ3m×奥行き3m)の乾燥炉を保有していること。これにより差別化が図られていることで県外に流れていた大型製品の塗装に対応できている。県外からの依頼も増加している。」と話す。

最近では半導体市況の伸び悩みにより「売上は若干停滞気味。」としているが、大型乾燥炉を保有する強みをアピールしながら、中型以下の金属部品や半導体以外の分野についても県内外からの受注をより拡大させていく方針としている。



有限会社佐藤塗装

代表者 代表取締役 佐藤 豊
設立 平成2年3月
資本金 530万円
従業員数 15名
業種 金属製品製造業
TEL 0184-43-5067
FAX 0184-43-4308
Eメール 5067@sato-toso.jp