




CASE
07
 製造・加工系

本事業で導入した大型モノレールショットブラスト。クレーンフックに部品・製品を吊り下げ、キャビネットの中で自動的に回転させながらブラスト加工を行う装置。従来機では加工できなかった大型部材にも対応し、全面処理を1回で効果的にブラストできる

**株式会社
キュウホー**

事業計画名：
大型モノレールショットブラスト導入による
大型製品の生産性向上



大型表面処理装置導入によってボトルネック工程を解消・改善 作業時間短縮と省人化を実現し、生産性向上・品質向上に成功

ブラスト

鋼製の小球や砂などの粒子を吹き付けて、さまざまな製品の表面を加工すること。錆や汚れを除去し、磨いたリツヤを出したりするだけでなく、塗装の下地処理や耐久性向上などの用途で行われる



加工前の鋼材と、ショットブラストにより表面の錆や汚れを除去した鋼材(写真下)。金属表面が見違えるほどきれいになった

1994年に足寄町で産声を上げた農機具開発・製造販売メーカーのキュウホー。「農家・農業の『あったらいいな』をカタチにする」をスローガンに、創業から手掛けてきたオリジナル製品は1500以上。かゆいところに手が届くアイデアと確かなものづくりで、中耕除草機やトラクター用葉分け機、玉ねぎ根切機・収穫機の分野で業界をリードし、全国有数の畑作地域・十勝の営農を支えている。「お客様が困っていることを解決する」「使う人の身になって考える」「きつい仕事を少しでもラクにする」という思いから生み出される製品は、道内だけでなく全国各地の農家からも熱い支持を得て、会社は成長を続けている。近年は、中国や韓国、モンゴル、北米圏との取引も増え、現在はJETROの協力のもと、有機農業の先進地であるフランスへの輸出を模索している。今後、欧米圏でのブランド浸透を図るべく2021年、海外ブランド「ASHORAGRI(アショラグリ)=ASHRO(アショロ・足寄)+AGRICULTURE(アグリカルチャー・農業)の造語」を新たに立ち上げたところだ。

本事業では、大型モノレールショットブラスト(※)(表面処理装置)を導入し、製造部門のボトルネックとなっていた大型部品・製品の表面処理工程を集中改善して、生産能力増と省人化を図った。

事業の背景

製造工程の中で最も時間がかかり、生産能力が低い表面処理工程の改善と、増産体制の整備が急務

製造部門において、従来機である小型ショットブラストによる表面処理工程が、装置の機能的な限界から大型部材や複雑な形状の部材の加工に対応できないことや、一度の加工数が限定的であることから、全工程の中で最も時間がかかり、生

産能力が低いボトルネック工程となっていた。また、近年は中国や韓国、モンゴル、北米圏との取引が増えるなど、農機具の海外販路開拓・拡大が進み、今後のさらなる増産体制の整備が求められていた。

実施内容

新装置導入による業務改善で、課題解決の突破口に

従来機である小型ショットブラストと比較すると、2トンまでの重量の大型部材の加工が可能になり、また、一度に複数個の製品・部品を加工できる大型モノレールショットブラストを導入することで、課題であった「表面加工工程＝ボトルネック工程」の解消・改善を実現し、①生産性の向上、②品質の向上、③省人化、④短納期化、⑤採用条件の緩和など事業継続性の安定化、を目指した。



これまで熟練工頼みだった表面処理工程が、導入した装置により経験が浅い者でも簡単に、かつ正確に操作できるようになったことで、人員の定着化を促進。採用及び事業継続性の安定化にも寄与した

事業成果

ボトルネック工程を解消・改善し、生産能力・品質向上と、省人化、短納期化、採用・事業継続性の安定化を実現

大型モノレールショットブラストの導入で、ボトルネック工程を改善し、生産能力のアンバランスを解消した。結果として、表面処理工程の人員を3名から1名に省人化し、従来の2～4倍量（部材の大きさによって異なる）を加工することが可能になった。また、人員の再配置など業務効率化も進み、全体の生産能力が向上し、さまざまな製品の短納期化につながった。

さらに、装置の性能も格段に上がって、より一層精度の高い処理が可能となり、製品の品質向上にも大きく影響した。新装置では手作業の業務が大幅に削減され、熟練技術を要しない処理工程が確立できたこともメリットで、経験の浅い若年層でも採用できるようになり、事業継続性の安定化に資する取り組みともなった。

VISION

北海道・足寄から全国へ、そして世界へ
こだわりの農業に、こだわりのものづくりで応える

代表取締役社長
永井 博道 氏

時間を忘れて何かをする情熱こそものづくりの原点です。私たちの製品はすべて足寄の自社工場でつくっています。

「どうにかできませんか」という現場の人の切実な訴えを営業スタッフが丹念に拾い、開発・製造スタッフが現場の人の「あったらいいな」を実現するため、設計・試作・改善を何度も繰り返し、製品が完成するまで何年もの期間がかかることもあります。この情熱、好奇心と向上心が私たちの強みです。時間も手間もコストもかかりますが、他社ができないことをやって、「キューホーに頼めばなんとかなる」というような高い価値を生み出すのが持ち味だと思っています。

食の安全・安心への関心が高まり、オーガニック（有機栽培）農業への転換を促す機運が世界的に高まっています。日本をはじめ世界中で、家族規模で営む“小さな農業”が注目されています。小さな農業は大規模農業に比べて、効率がよいはいえません。畑の面積が小さいと、大型の機械は使いにくくなります。機械が入れないと人の手を使う作業がメインとなり、結果として労働時間が増えてしまいます。そういった、こだわりの農業に、こだわりのものづくりで応えていくことも、私たちの使命だと考えています。

今後も、困っている人のために、人の役に立つ使いやすさを追求しながら、より時代に即した「他にはない製品」を世に送り出していきたいです。

株式会社 キューホー
(英語名: Q-HOE co.,Ltd.)

TEL.0156-25-5806
FAX.0156-25-6121
<https://q-hoe.com/>

●所在地: 〒089-3721

北海道足寄郡足寄町旭町5丁目 71-1

●代表者名:
代表取締役社長
永井 博道

●資本金: 1,000万円

●従業員数: 17名
(2022年12月現在)

●設立: 平成6年
(1994年) 6月

●事業内容: 農機具製造
メーカー



トラクターなどでけん引しながら畝立て・除草をする中耕除草機「S3カルチ」は、同社を代表するヒット商品（写真上）。本州や四国、九州の農家にも愛用されている。トラクターに設置し、防除作業の際に作物を踏まないよう、葉をかき分ける機械「豆シャトル」は、発明協会の北海道地方発明表彰「道発明協会長賞」を受賞。作物を踏むとつぶれて歩留まりが悪くなるため、これまでは自作で同様の器具を作っていた人もいたという、まさに「あったらいいな」をカタチにした製品だ

COMPANY DATA