



壁面への太陽光パネル設置が実現。



パネル設置前の屋根の様子。



パネル設置後。追加設置も検討中だ。

軽量シリコン製太陽光パネルの壁面設置および運用改善によるCO₂排出量削減の取組み

ゼロカーボンに向けた具体的かつ先進的な取組を

令和3年10月に創立50周年を迎えた株式会社日進製作所。昭和46年に農機具の修理工場として発足し、社名のとおり日々技術と品質の向上を追求しながら、橋梁、水門、クレーン分野で実績を積み重ねてきた。社会インフラを支える企業として、自然環境の保全や製品との調和は常に重要なテーマである。

また、同社は「さっぽろエコメンバー」および「ゼロカーボン・チャレンジャー」の登録メンバーとして、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロとすることを宣誓している。すでに具体的な施策を

実施しており、例えば、再生可能エネルギー由来の電源を利用する電気料金メニューに加入し、年間使用電力の20%を再生可能エネルギーへ切り替えた。さらに、2023年にはコンプレッサーや溶接機などの業務用機器を高効率なものに更新し、省エネルギー化を推進した。これらの取り組みに加えて本事業では、北海道電力株式会社の協力のもと、軽量シリコン製太陽光パネルの壁面設置や運用改善によるCO₂排出量の削減に取り組んだ。

多角的な省エネルギー対策で実践を積み重ねていく

北海道では積雪の影響により、冬季の屋根面での太陽光発電は期待できない。さらに、一般的なガラス製太陽光パネルを壁面に設置すると、重量による建物の耐荷重や耐震性への影響が懸念される。そこで今回は、超軽量かつ柔軟性に優れたシリコン系太陽光パネルを採用することで、これらの課題を解決。屋根と壁面の両方に導入することで、冬季でも安定した発電が可能となった。設備の運用や実績による費用対効果を考慮したうえで、本社工場への追加設置や銭函工場での新規導入も検討している。

また、省エネルギー化のさらなる推進として、工場内コンプレッサーの配管やホースからのエア漏れ低減に向けた運用改善を実施。空気漏れ音を確認して漏れ箇所を特定したうえで増し締めや補修を行い、エア漏れを抑制した。さらに、本社事務所では空調の設定温度を緩和し、窓に断熱パネルを貼ることで熱的快適性にも配慮した。本事業では太陽光パネルの導入、既存機器のメンテナンス、事務所環境の見直しなど、多角的な省エネルギー対策が実現した。

代表取締役社長
蜂屋 辰雄



顧客第一の経営を続けるために

皆様の安心と安全を支える企業であり続けるよう、ゼロカーボン化を目指して、再生可能エネルギーの活用とともに電力の省エネルギー化を推進します。

公式ホームページはこちら

<http://www.nisshin-ss.co.jp/index.html>



株式会社日進製作所

札幌市手稲区手稲山口435番地 TEL 011-682-1280 FAX 011-683-0207
設立:昭和46年10月 従業員数:42名 代表者:蜂屋 辰雄

品質第一は
会社繁栄の基本である。

環境に配慮しながら安全かつ高品質な橋梁、水門、クレーンの設計・製作・施工に取り組む。