

令和7年度
脱炭素
7年
素度

世界のモノづくりを支える総合加工機械メーカー

株式会社アマダ 土岐事業所

令和6年度温室効果ガス排出量の削減率/令和3年度比:99.8%



環境活動と高効率生産を両立。
投資対効果を見極めた戦略的脱炭素経営で100年企業へ

再生可能エネルギーの導入と可視化による省エネの推進

アマダグループは2030年度までにCO₂排出量75%削減(2013年度比)を掲げ、国内工作機械メーカーとして初のRE100に加盟。Scope1+2のカーボンニュートラル化に向け、投資対効果を重視した施策を展開しています。

土岐事業所では、自社設備のみでの削減限界をシミュレーションにより把握した上で2022年から「非化石証書の購入」により国内全拠点に先駆けて再エネ化を実施。これによりグループ全体への効果を迅速に確認しました。並行して、電力使用量を毎月「見える化」することで、現場の省エネ活動を促進。単なる証書購入に留まらず、運用改善による「使う量を減らす」意識を浸透させ、2026年からはオンサイトPPAによる太陽光発電も本格稼働させ、質の高い脱炭素化を推進しています。

材料寸法の最適化等で実現コスト・廃棄物大幅削減

パイプ切断工程で発生する金属端材の増加に対し、「加工上、端材が出るのは仕方ない」という従来の常識の見直しを図りました。設計変更や材料保管の難しさを考慮し、同機種の優先的な同時加工や、同一生産月内での効率的な組み合わせ(ネスティング)を導入。これにより、材料の購入本数そのものを削減することに成功しました。この取組は廃棄物削減に留まらず、調達コストの低減や廃棄作業・加工工数の削減といった大きな合理化をもたらしています。現場作業者の負担軽減にも繋がり、環境対策が結果的に生産現場の筋肉質化を促した好事例です。「廃棄物削減=コスト増」ではなく、改善意識の向上が「利益創出」に直結することを証明しています。



自然エネルギーと最新技術の融合で創エネ

2011年より、環境配慮型工場として太陽光発電や地中熱、雨水利用、自然通風といった自然エネルギーと、LED照明等の最新技術を統合管理しています。特に、安価な深夜電力を活用する「縦型水蓄熱槽」の導入は画期的です。ピーク時の冷熱負荷の約2割を賄うことで契約電力を低減し熱源機の高効率運転を実現しました。運用面では中央監視システムを用い、創エネ量と省エネ量をリアルタイムで照合。使用量が創出量を上回らないよう季節に応じたモード切替を徹底しています。



これらの先進的な取組は、館内の「環境ディスプレイ」で来訪客へも可視化。自社内だけでなく、地域の電力需給安定化にも寄与する仕組みを構築しており、技術の力で社会課題を解決する次世代のモノづくり拠点を体現しています。



〈所在地〉岐阜県土岐市泉町久尻字北山1431番地37
〈電話〉0572-51-3111
〈HP〉<https://www.amada.co.jp/ja/>

