



SDGsは豊かな地球を守るため、って大きなテーマでなんだか難しい…
けれどSDGsは経営課題を解決してくれる大切なキーワードなんです！
近くの会社をのぞいて見れば、あれ、これもSDGsなんだ！
小さなことでもまずはひとつ。SDGs、始めてみませんか？

パイオニア精工株式会社

排気熱流を利用して発電する シン世代の創エネシステム



所在地 姫路市花田町加納原田906
代表者 代表取締役 黒田 純市
TEL 079-253-4105
HP <https://pioneer-seiko.co.jp/>



✓ 開発のきっかけは地図アプリで見た 「屋根に並ぶ室外機」

5年前から鳥取大学と産学連携して様々なジャンルの製品開発にチャレンジしてきましたが、ずっと「自社ならではの板金技術を活かした連携はできないか」と考えていました。ある日、地図アプリで工場の屋根にエアコンの室外機がずらりと並んでいる光景を見て、ここから出る風を上手く使えないだろうか、と思い立ち、早速開発部門を立ち上げました。

✓ そして生まれたマイクロ風力発電システム

今回開発したのは、エアコンのクーリングタワーの排気流や工場のダクトから放出される排熱流を利用した発電機です。既存

の室外機やダクトの上に被せるように取り付け、排気熱流で水平軸型の風車を回転させて発電します。工場のダクトに取り付けることを想定した場合、この発電機1台（プロペラ2機）あたり、風速15m/sで約150Wの発電が可能です。

✓ 動力不要・既存の資源を利用したエコな発電

これまでは利活用すること自体考えもしなかった排気熱流を「資源」として利用する発電機は、まさにSDGsな取り組みだと思います。今後は、データの収集を継続して精度を上げることで、プロペラの性能や周辺温度の冷却機能などを向上させていきたいです。また他の環境に配慮した製品の開発にも積極的に取り組んでいきたいです。

