

環境改善の取り組み

イギリス (G-TEM)

配管設備の空気が漏れている箇所を特定し、68箇所修理を行いました。エアコンプレッサーの無駄を無くしたことで、電力使用量40%削減することができ、年間で約60tのCO₂削減効果がありました。



スロバキア (G-TES)

2019年9月に稼働開始するスロバキア工場では、天井に大型採光窓を取り入れ、天井灯削減による省エネ化を図りました。



タイ (G-TEC)

休憩時間の消灯及びエアコンOFF活動を2018年1月から開始しました。

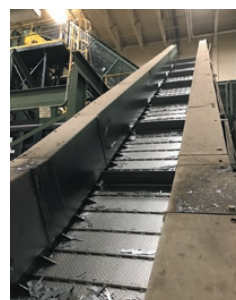
電力削減により、年間で1.7tのCO₂削減効果があり、従業員の環境への意識も高まっています。



カナダ (JEC)

これまで、プレス機からスクラップ*を運び出すコンベアは、プレス機が次の生産準備のために停止している間も稼働していました。これを、プレス機が止まって一定時間がたつと自動停止するよう改善することで不必要なコンベアは停止させ電力の節約を行っています。また、スクラップの出ない種類の加工を行う際は、コンベアを止めて電力節約を図っています。

*スクラップとはプレス機によって加工する際に出る鉄の切りくずのこと。



ブラジル (G-KTB)

電力削減の一環として、電力消費量の大きい溶接機(定置型・ポータブル型)の入れ替えを行いました。それぞれ47台と15台を削減し、代わりに電気使用効率の良いロボット溶接機を8台導入しました。その結果、電気消費量が79.4MWh減り、年間で約85tものCO₂排出量を削減することができました。また、これまで手作業で行っていた溶接作業を自動化し、安全面も確保しています。

天井に設置されている採光窓により、日中の天井灯を消しても十分に照度を保っています。天井灯の使用時間削減に貢献すると共に、職場の雰囲気も明るくなりました。



定置スポット溶接機



ポータブル溶接機



ロボット



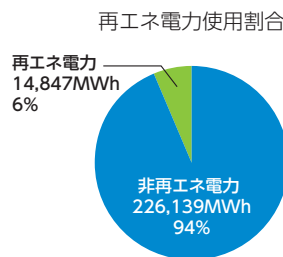
日中工場内の様子

再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーにより発電された電力を使用し、低炭素社会へとつなげていくため、工場屋根へ太陽光パネルを設置し、自家消費を進めています。

太陽光発電による電力の自家消費

海外拠点では、中国のAPAC、WAPACにて屋根貸しによる太陽光発電、タイのG-TTC、インドのG-TIPにおいては太陽光発電設備の導入を行っており、これらの電力を自家消費することによりCO₂排出量の削減につなげています。



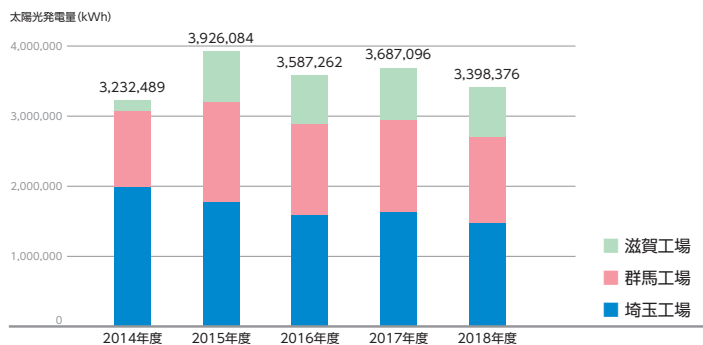
太陽光発電設備 (G-TIP)

※再生可能エネルギーとは、石油や石炭、天然ガスといった有限な資源である化石由来のエネルギーとは違い、太陽光や風力、水力、地熱、バイオマス等の地球資源の一部など自然環境の中で繰り返し生じ、再利用可能または無尽蔵な供給が可能なエネルギーのことです。

太陽光発電による電力の創出

日本国内においては、埼玉工場、群馬工場、滋賀工場の3拠点にて、CO₂排出の少ない発電による電気を世の中に提供していく観点から、発電事業（全量売電）を2014年から行っています。

太陽光発電量実績推移



埼玉工場



群馬工場

最大発電出力
 埼玉工場 1,500kW
 群馬工場 1,000kW
 滋賀工場 500kW

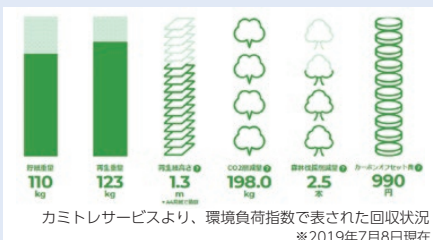


滋賀工場

TOPICS

環境リーフレットをリニューアル

埼玉工場は、昨年9月より紙をアップサイクルするPELPI!に参加しています。専用の回収箱にて使用済みのコピー用紙を回収し、半年間で201kgを回収する事が出来ました。2019年4月時点で、123kgが溶解処理をされ、再生された「PELPI!PAPER」を使用して環境リーフレットをリニューアルしました。日本語と中国語の2ヶ国語を発行し、国内全拠点の全従業員に配布しました。手に取ると紙の質感が分かって好評です。この環境リーフレットは、環境教育にも使用されています。



VOICE

環境管理課では、普段は目に見えない環境への負荷を見る化生生産活動と環境への影響を結び付け、環境負荷を減らすための取り組みを推進しています。

また、体験型の活動として、森林づくりや工場周辺地域の清掃活動などに参加してもらう事で環境教育を行っています。

生産本部埼玉工場 環境管理課 金野 千里

