

第9回 日本機械工具工業会 環境活動交流発表会

～環境特別賞発表～

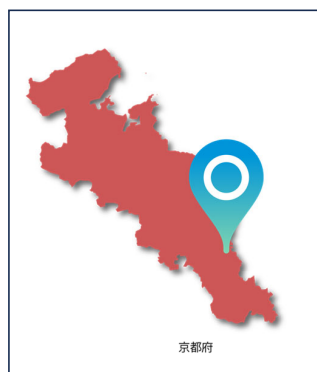


2024年3月15日



エフ・ピー・ツール株式会社

会社概要



京都府



社名 エフ・ピー・ツール株式会社

所在地 京都市山科区東野百拍子町47-3

操業 1932年7月

設立 1944年7月

敷地面積 4,683 m²

従業員数 80名



取扱品目

超硬リーマ

ハイスリーマ

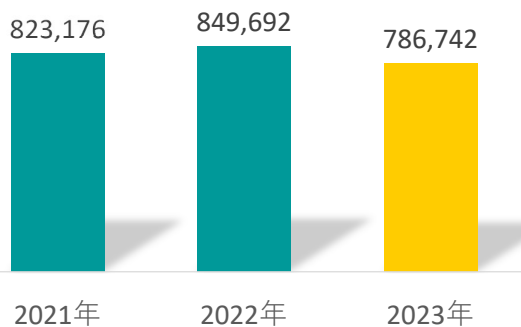
サーメットリーマ

超硬極小ドリル

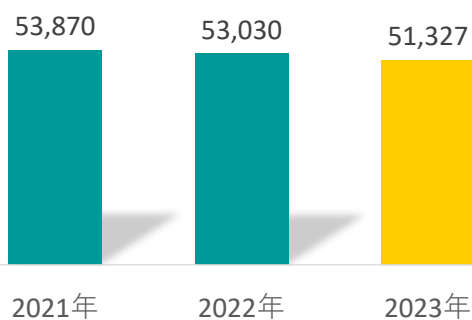
過去3年間の環境データ



電気使用量 推移 (kWh)



総廃棄物量 推移 (kg)



各データは暦年（1月1日～12月31日）で集計

ISO14001認証取得／2005年3月（JQA-EM4592）

Case 1:

ソーラーパネルの設置

Case 2:

高圧受電設備の更新

Case 3:

遮熱・断熱の対策

Case 4:

照明のLED化を推進

Case 5:

ウエスリサイクル化

Case 6:

廃油のリサイクル化

Case 7:

紙の梱包資材の採用



ソーラーパネルの設置



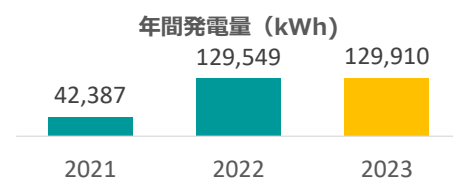
再生可能エネルギーの導入

稼働開始 2021年8月

パネル枚数 343 枚

合計出力 100 kW

- 効果**
- ➡ 年間発電量 130,000 kWh (2023年実績)
 - ➡ 工場稼働時の電力 12% を自家消費 (同上)
 - ➡ リース形式でイニシャルコスト無し
 - ➡ 会社休日の余剰電力分は電力会社に売電





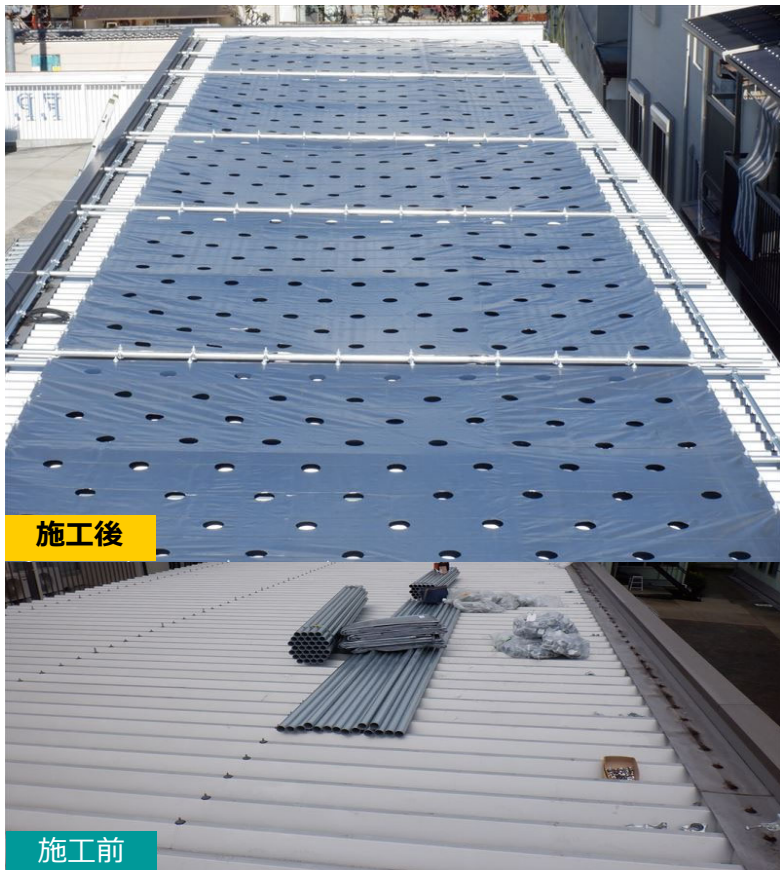
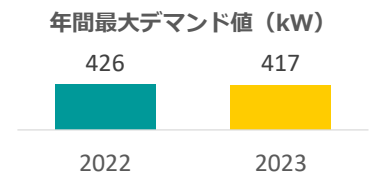
高圧受電設備の更新



電気エネルギー変換効率の改善

- 更新時期** 2022年8月
- 更新内容** 1998年製の変圧器を
2022年製のトップランナーに更新
- 受電総容量** 700 kVA

- 効果**
- ➔ 最大デマンドを 2% カット
 - ➔ 年間削減電力量 31,000 kWh



遮熱・断熱の対策



金属折版屋根に遮熱シートを設置

- 設置時期** 2022年12月
- 対象建築物** 平屋建て工場：床面積 151 m²
- シート面積** 120 m²

- 効果** ➔ 屋根上温度測定：2023年6月 外気温 30.1 °C

遮熱シート
非設置個所 50.8°C

遮熱シート
設置個所 37.8°C

マイナス 13.0 °C

- ➔ 必要エアコン数を 3 台から 2 台 に削減
- ➔ 年間削減電力量 1,900 kWh



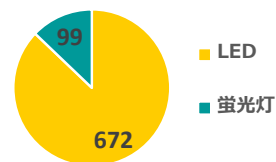
照明のLED化を推進

省エネ・脱炭素の長期取り組み

実施時期 2016年より順次切替中
LED照明数 672 台（2024年3月現在）
全社LED化率 87 %

効果 → 年間削減CO2量 9.66 t
→ 年間削減電力量 22,000 kWh

社内照明数（本）



事務所内



工場建設時



ウエスリサイクル化

埋立処分廃棄物の削減

活動開始 2021年5月
概要 使用済みウエスの
工業用クリーニングを外部委託

効果 → 新品ウエスの購入量を 約90% 削減
（2023年実績：2021年比）

ウエス入荷実績

	2021年	2022年	2023年
新品ウエス	407 kg	165 kg	45 kg
リサイクルウエス	22 kg	323 kg	331 kg



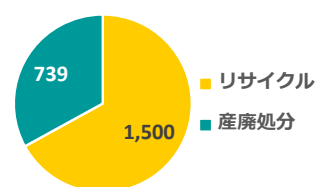
廃油のリサイクル化

使用済み不水溶性油剤の有価物化

- 実施開始** 2023年4月
- 概要** 従来産廃処理の不水溶性油剤を取引先と調整し、有価で引渡し
- 条件** 乳化や水分含有量の多いものは、リサイクル不可

効果 ➡ 不水溶性油剤のリサイクル率 67% (1,500 ℓ) (2023年実績)

不水溶性油剤量 (ℓ)



不水溶性油

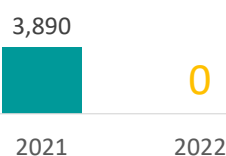
紙の梱包資材の採用

プラ系の緩衝材を削減

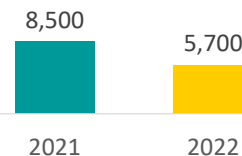
- 実施開始** 2022年7月
- 切替素材** 環境にやさしい
間伐材クラフトペーパー
- 機器** レンタル

効果 ➡ 袋詰めタイプ：2022年以降は新規購入無し (在庫分の消費及び他社からの流れ品は再利用)
➡ シートタイプ：2022年購入量 前年比 33%削減

袋詰めタイプ／年間購入量 (個)



シートタイプ／年間購入量 (枚)



紙タイプ

従来多用品

袋詰めタイプ

シートタイプ



ご清聴ありがとうございました。