

日本機械工具工業会

# 2021年度環境特別賞発表



株式会社 東陽



\*所在地 : 長野県塩尻市広丘郷原1000-5

\*沿革 : 1960年 5月 創業  
1964年 9月 「有限会社 東陽製作所」として会社設立  
1992年 4月 「株式会社 東陽」に改組  
2001年 8月 ISO14001 認証取得  
2012年4月 ISO9001 認証取得

\*社員数 : 約60名

\*生産品目 : 金属の機械切削加工  
・カメラ等の光学用部品  
・リール等釣具用部品  
・医療用部品（鉗子など） など  
・切削工具の製造



# CO2排出量削減の紹介①

(1)各部門ごとに**省エネ活動**の推進⇒定着化

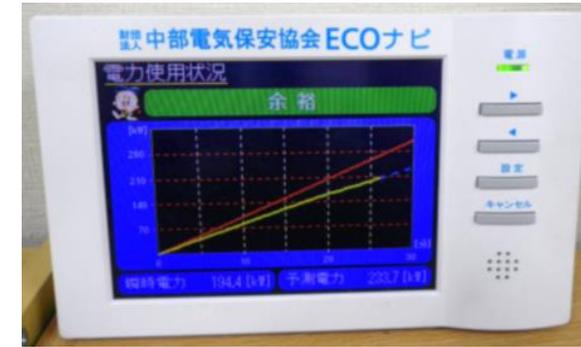


- 休憩時間等の消灯
- 不要電源OFFの徹底
- 夏場、冬場の室温管理の徹底

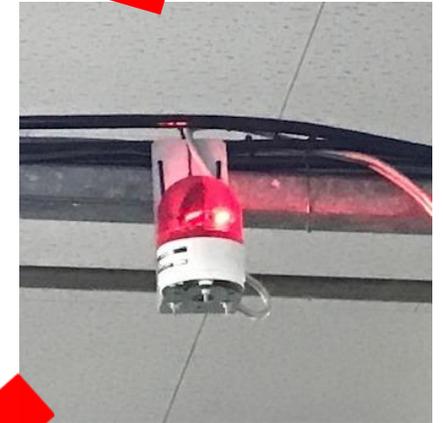
(2)**ピーク電力カット**のアクション



- デマンドコントローラーによる**ピーク電力**の監視  
設定値に近づくと工場内各所のパトライトと警報  
が知らせ、その時点で落とせる電源を**OFF**



<デマンド  
コントローラー>  
【監視】



<パトライト>  
【警報】

**電源OFF**

【アクション】

## 【改善提案活動】

- 生産性、QCDの向上をネライとして2010年よりスタート。
- 身の回りの改善から環境、開発案件まで全社あげて活動継続中。

### <進め方>

- 一人年間8件目標（現在）
- 個人で改善実施 ⇒ 内容を申請 ⇒ 委員会にて評価、ランク付け ⇒ ランクに応じて賞金 ⇒ 年間表彰（件数・得点）

### <件数実績>

- 開始当初二年間90件程度、現在は300件前後



これまでの改善活動が生産性向上に結び付き、残業時間の削減に繋がった。

★生産性向上→残業時間の減少→エネルギー使用の減少★

2021年度 改善提案内容内訳

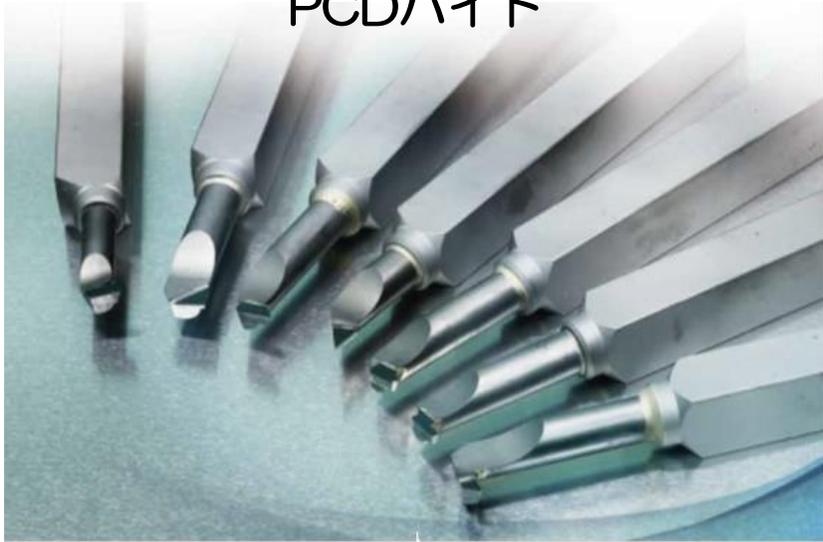


## 【改善事例】

- 作業方法の効率化
- 加工サイクルタイムの短縮
- 製品の流動形態や梱包の改善
- 注意看板の設置
- 用紙フォーマットの改善
- 5S関連
- エクセルの使用法
- 工具の形状改善
- etc

## 特注工具による生産性向上

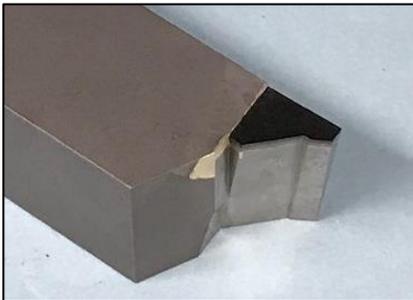
PCDバイト



超硬複合エンドミル



【複合バイト】



## 【常時排出される産廃相当廃棄物】

- ① 切削油、機械油の廃油 ⇒ **再資源化**  
回収処分を委託していた業者様がリサイクル工場を整備。  
2014年より廃油を重油にリサイクル。

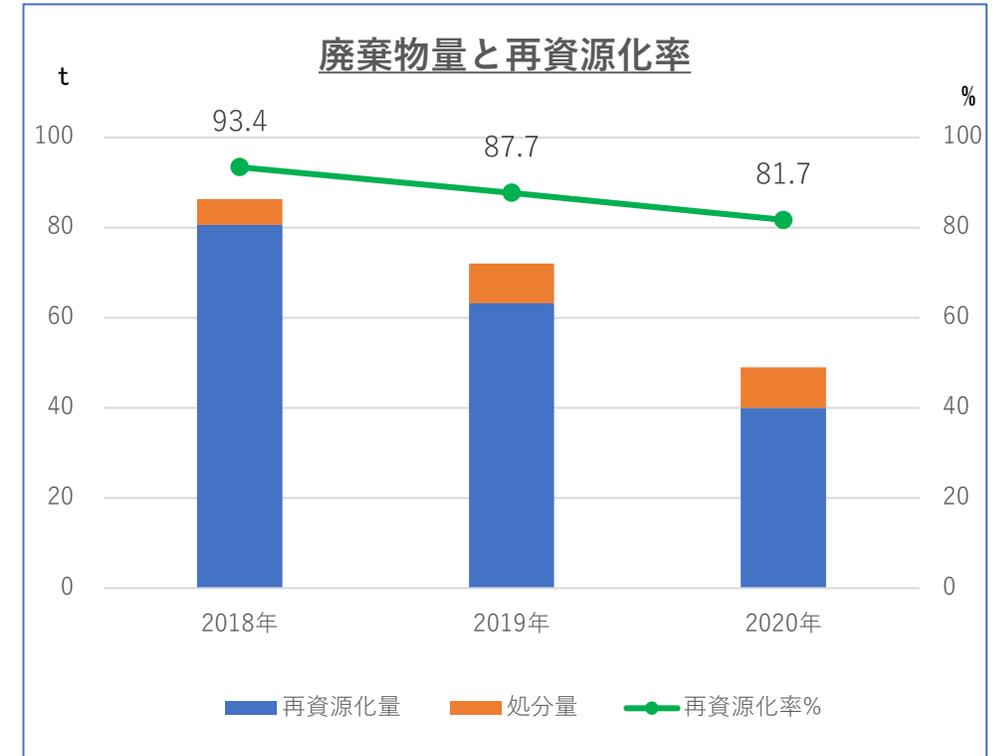
＜リサイクル手順＞

回収 ⇒ 加熱による余分水分除去 ⇒ 液体と固形物の分離  
⇒ ろ過による不純物除去 ⇒ 再加熱による水分除去  
⇒ 再生オイル

- ② 金属くず（主にアルミ材の切削切粉） ⇒ **再資源化**  
アルミ二次合金の製造会社様が回収・リサイクル。

- ③ 洗浄液の廃液 ⇒ **処分**

2018年度は仕事量の増大により、結果多くの切粉が排出され再資源化率が高くなった



ご清聴ありがとうございました

株式会社 東陽

