

節電、省エネ対策に関する取組み事例

担 当 者 等	事業者名：中央精機株式会社 本社事業所 担当部局：安全衛生環境部 環境施設管理室 担当者名：
取組名称	コージェネ排熱利用による省エネ
取組み概要	コージェネ排熱により作られる冷水の年間利用率が低い。 この冷水を加工工程クーラント冷却装置へ供給し、チラーの電 力量低減を図る コージェネ排熱利用 30%→70%に向上 クーラント冷却電力の低減
・期待できる効果等 ・投資額	電力量低減 520,000kw／年 投資費用 800 万円
備 考	

エネルギー低減事例報告書

- <対象> 生産設備 稼働時
 非生産設備 非稼働時（昼休み、直間、休日）
 電力 エアー 重油 蒸気 LPG LNG
 その他（ ）

会社名	中央精機株式会社
部署	安全衛生環境部
決裁者	記入者
—	—

題目	コジェネ排熱の有効利用					
目的・概要	コジェネ排熱により作られる冷水の年間利用率が低い。 この冷水を加工工程クーラント冷却装置へ供給し、チラーの電力量低減を図る。					
内容	改善前			改善後		
	<p>コジェネ冷水を鋳造型冷却に使用していたが、冷水年間利用率が30%以下と低かった。</p>			<p>コジェネ冷水をクーラント冷却に送り冷水利用率が70%以上の回収が可能となった。</p>		
効果	<p>電気チラー電力量低減</p> $520,000\text{kWh/年} = 70,000\text{kWh/月(夏季)} \times 4\text{ヶ月} + 30,000\text{kWh/月(その他)} \times 8\text{ヶ月}$ <p>CO2低減量</p> $190\text{ton-CO2/年} = 520,000\text{kWh/年} \times 0.000371\text{ton-CO2/kWh}$					
	低減量	190ton-CO2/年	効果金額		投資金額	8,000千円
今後の課題	2011/5～南純水装置休止のため余剰熱量の使用を検討する					

