

空調⑤ スポット式エアコンの導入で約8割の省エネ！

◆ 製造業(金属加工業)の事例

塗装作業場全体をエアコンで冷暖房しているため、空調負荷が過大となっている。

エアコンを廃止して、スポット式エアコン空調に更新し、ダクトにより作業担当者の付近に送風すると… (定格電力10.8kWのエアコンを1.94kWのスポット式エアコンに更新)

- ★ 年間 3,945kWh の省エネ！ (電力)
- ★ 年間 21.5万円 のコスト削減！
- ★ 投資回収 3.2年！



省エネのポイント！

スポット式エアコンにすると、省電力に加え、必要なところにムダなく送風されるので、作業環境も改善できます。



パッケージエアコン



スポット式エアコン

現在のエアコンとスポット式エアコンの定格能力と負荷率、劣化率等から、年間消費電力を試算すると

削減効果	$3,945\text{kWh}/\text{年} = 4,715\text{kWh}/\text{年} - 770\text{kWh}/\text{年}$ (デマンド削減量: 8kW)
削減額	$215,826\text{円}/\text{年} = 3,945\text{kWh}/\text{年} \times 15.46\text{円}/\text{kWh} + 8\text{kW} \times 1,612.88\text{円}/\text{kW} \times 12\text{月}$
CO ₂ 削減量	$1.4\text{tCO}_2/\text{年} = 3,945\text{kWh}/\text{年} \times 0.362\text{tCO}_2/\text{千kWh} \div 1,000$
イニシャルコスト	695,000円
投資回収年数	3.2年 = $695,000\text{円} \div 215,826\text{円}/\text{年}$

※イニシャルコストに工事費は含みません。