

# 洗浄槽の冷却効果の増強、水系洗浄への転換

## 自動3槽式洗浄装置

金属成型品の脱脂洗浄(塩化メチレン)

洗浄剤年間使用量5~10トン従業者数51~100人

### 主な検討対策内容

- 局所排気方法の検討………排気ダクトの蒸気捕集口を形状改善し被洗浄物出口へ。  
(「自主的取組マニュアル」10ページ)
- 蓋、カバーの設置………作業終了時の被洗浄物出入口(搬入出口)への上蓋の装着。  
(「自主的取組マニュアル」13ページ)
- 冷却効果の適正化………冷却水温と洗浄液温との温度差が10℃程度しかなく、凝縮効率が低いため、装置搬入口(被洗浄物投入口)の冷却能力を増強。  
(「自主的取組マニュアル」14ページ)
- その他の洗浄工程の改良………蒸気槽周辺の溶剤蒸気が白濁しており、液中の水分含有量が多いと推定。そのため、液のpHが下がり、酸性に転じている可能性がある。対策としては、水分分離器に冷却コイルを内蔵させ、水分離効果を確実に上げる。

### VOC排出抑制効果

洗浄装置の1台を水系洗浄装置に転換する予定であり、代替できた場合、少なくとも43%のVOC排出抑制が予定される。さらにもう1台において上記の諸対策を実施中であり、上乘せも可能になる見込みである。

