

CSRに基づく塗装・表面処理工程の環境対策について

企業様の生産活動における塗装や表面処理の工程は、単位エネルギーあたりの生産性が低く、また有機溶剤などの環境負荷物質を使用することが非常に多い。

このため、各企業様が掲げるCSR目標を達成するために様々な課題を解決する必要があります。

当社は多くの塗装工程の管理を行っており、企業様の課題解決をお手伝いすることができます。

塗装・表面処理工程の環境対策への視点

最適塗装化  
ムリ・ムダ・ムラ  
の改善

ロボット化  
自動化

水性塗装化  
粉体塗装化

IoT化  
省電力化

VOC排気処理  
廃熱回収装置

## &lt;検討例&gt;

No.	指標	単位	目標値	短期的対策			
				①作業者(Man)	②機械設備(Machine)	③原材料(Material)	④方法(Method)
1	単位エネルギー生産性向上	百万円/t-CO2		A 作業標準の最適化 B L/T及び塗装作業時間短縮 C 塗装技能向上、多能工化 D ムリ・ムダの排除 E 機械設備の最適運転管理	A 省電力・高効率化 B 塗料経路短縮 C ユーティリティ経路短縮 D 高塗着塗装化 E 材料・エネルギー再利用	A 材料の性能向上による効果 B 材料のエネルギー使用量削減	A 塗装仕様の平準化、統合 B 塗料切替えロス削減 C 塗装最適条件の検討
2	CO2排出量削減	t-CO2/年					
3	廃棄物排出量削減	t/年					
4	VOC排出量削減	kg/年					
5	PRTR物質排出量削減	t/年					
	エネルギー使用量	単位		長期的対策			
6	電力	1000kWh/年		①作業者(Man)	②機械設備(Machine)	③原材料(Material)	④方法(Method)
7	都市ガス	1000m³/年		a 作業標準の最適化 b 各種環境管理能力の向上	a 自動塗装化 b 最適塗装生産方法 c IoT化→AIの活用 d 設備による処理	a 環境対策材料の採用 b 生産性向上材料の採用	a 塗装しやすい製品設計 b 環境負荷物質を使わない設計
8	水	m³/年					
9	エアー	Nm³/年					
10	蒸気	t/年					

以上