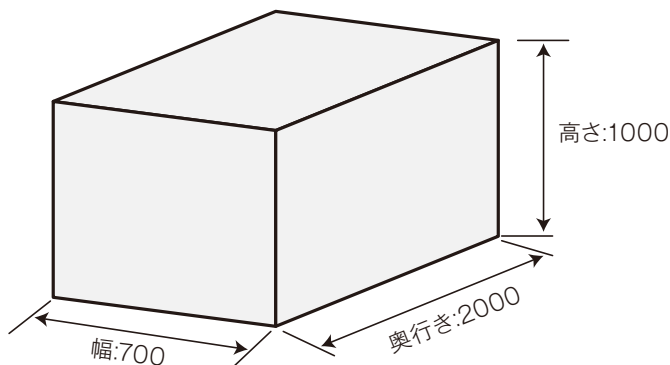


カチオン電着塗装

CATION COATING

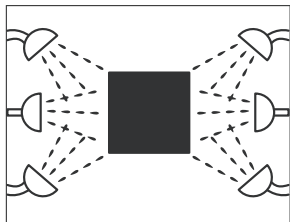
- 塗装可能サイズ 高さ1000×幅700×奥行き2000
- 制限重量 100kg
- 「塗装可能サイズを超えるもの」又は「制限重量を超えるもの」は塗装できません。
- 使用塗料 パワーフロート1200(日本ペイント製)
- 塗装色 黒(エポキシ樹脂)



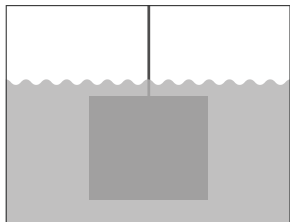
この枠内であれば塗装可能です。

塗装工程

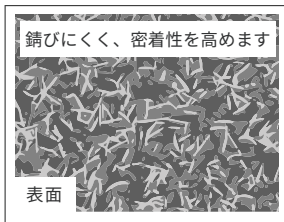
▼	脱脂洗浄	シャワー式脱脂と浸漬式脱脂を組み合わせ、製品の内部まで完全に脱脂します。 カチオン電着は、製品を塗料に浸漬して、電氣的に塗装するため、内部までしっかりと洗浄する必要があります。
▼	表面調整	アルカリ性の脱脂剤と酸性の化成皮膜処理剤を使用するため、各処理の中間で製品表面を中性にして、各処理の効果を高めます。
▼	化成皮膜処理	浸漬式の化成皮膜槽で、製品表面にムラなく被膜がつくようにしています。
▼	塗装・焼付	約20tの塗料槽に製品を浸漬させた後、約4分間電流を流して塗装します。 塗料が付いて膜厚が厚くなってくると電気が製品に伝わりにくくなるため、長時間電気を流しても塗装が厚くなりすぎることはありません。だいたい20 μ 程度の膜厚となります。



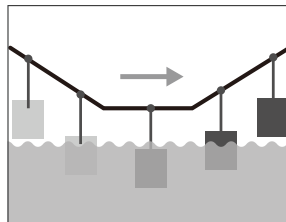
シャワー脱脂



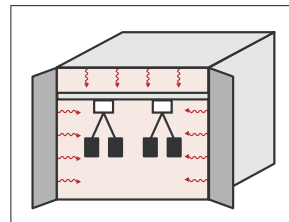
浸漬脱脂
(部品は完全に沈みます)



化成皮膜処理



カチオン電着



焼付乾燥

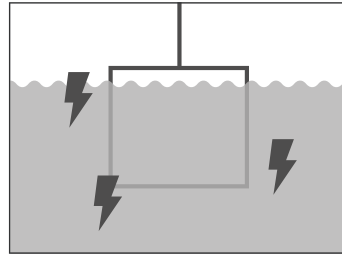
塗装使用例

カチオン電着塗装のみ

主に紫外線の当たらない場所に設置される製品に向いています。

単価をおさえて、リードタイムを短くすることができます。

例：自動車の足回り表面、建材の連結金具など

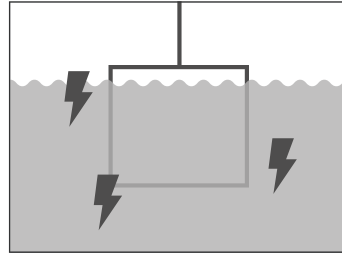


カチオン電着 + 焼付塗装

屋外で長時間使用される製品に向いています。

密着力と防錆力の強いカチオン電着と、紫外線に強い塗料を組み合わせる等、使用環境に合わせた塗装仕様をつくることができます。

例：自動車の外装部品、屋外用建材部品など

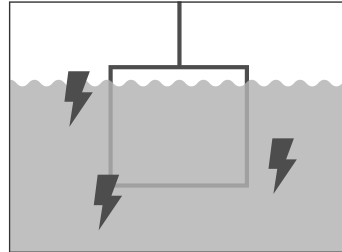


カチオン電着 + 粉体塗装

環境規制の厳しい国へ輸出される可能性がある製品に向いています。

カチオン電着及び粉体塗装の塗料は、シンナーなどの揮発性有機溶剤やクロム・鉛などの重金属を使用していないため、海外の環境規制に適合した塗装仕様をつくることができます。

例：建設機械用部品、工作機械部品

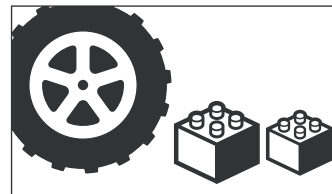


カチオン電着できない製品

・プラスチックやガラスなどの非導電性の材料

カチオン電着はその名の通り電気を使用して塗装しています。そのため電気を通さない物質には塗装することはできません。また金属部品であっても、ハンガーなどの不具合で製品に電気が流れなかった場合は、通電不良といって塗装ができていない状態になります。

なお、導電性プラスチックや導電性ゴムなどには塗装することは可能です。



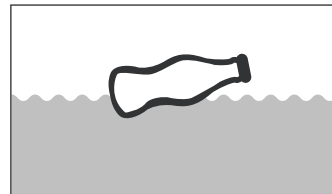
樹脂製品
(ゴムやプラスチック)



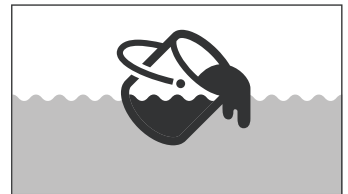
ガラス製品
(ワイングラスやコップ、皿)

・水に浮く、または水が抜けない構造になっている製品

カチオン電着は塗料槽に製品を沈めて塗装するため、浮いてしまう場合には、塗料に接している製品にしか塗料が付きません。また沈む製品でも、袋状などになっており水が抜けない製品は、たまった液体がなでであれ、焼付乾燥時に沸騰して塗装不良を引き起こしてしまいます



水に浮くもの



水が抜けない構造

・槽に入らない製品

焼付塗装や粉体塗装の場合、塗装前処理がシンナーで拭く脱脂のみであれば、塗装ラインの許容サイズを超えていても塗装することは可能ですが、カチオン電着は前処理から塗装まですべてつながっているライン構成のため、サイズオーバーのものを塗装ラインに投入することができません。

