

# 外観型クロメート処理の不良と対策

株式会社アイコー 2024.7

不良現象	原因	対策	<input checked="" type="checkbox"/>
青味が出ない（白っぽい）	1) 処理濃度が低い 2) 処理時間が短い 3) 処理温度が低い 4) 攪拌が弱い 5) 硝酸濃度が低い 6) 処理液の老化 7) めっき光沢が過剰 8) 乾燥室の雰囲気酸が酸性	1) 処理液の濃度を上げる 2) 処理時間を長くする 3) 処理温度を15℃以上にする 4) 攪拌の強化 5) 光沢クロメート剤の補給 6) クロメート処理液の部分更新、再建浴 7) 光沢色調の調整 8) 乾燥室付近の酸の除去	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
被膜が黄色（黄ばみ）	1) 処理濃度が高い 2) 処理時間が長い 3) 処理温度が高い 4) 光沢クロメート剤過剰 5) 光沢クロメート後の空中時間が長い 6) 光沢クロメート後の水洗の汚れ 7) 湯洗、乾燥温度が低い 8) めっき不良、不純物、レベリング不良 9) 活性化硝酸不良、P b、F eの混入	1) 処理濃度を下げる 2) 処理時間を短くする 3) 処理温度を適温にする 4) クロメート処理液の希釈、硝酸添加 5) 空中時間の短縮、処理濃度、時間の調整 6) 水洗槽の更新 7) 適温に調整 8) めっき槽の亜鉛末処理、弱電解 9) 混入元を調査、再建浴	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
乳白色のボケ	1) 光沢クロメート処理液中の硝酸過剰	1) クロメート液の希釈とクロメート剤の補給	<input type="checkbox"/>
被膜色調が暗い	1) 処理過剰 2) 処理液へのF e、塩類の持ち込み 3) 水洗槽の酸、クロム酸での汚染 4) 乾燥温度が高い 5) めっき液のC u、N i汚染	1) 適正処理に調整 2) 持ち込み防止、クロメート液の再建浴 3) 水洗槽の更新 4) 乾燥温度を60℃以上に調整 5) めっき槽の亜鉛末処理、弱電解	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
暗灰色ボケと暗青色色調	1) クロメート処理液の硝酸不足 2) めっき膜厚不足	1) 硝酸の補給 2) めっき膜厚の確保	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
色ムラ、黄色の流れカタ	1) めっき液の不純物の影響 2) 被めっき物表面の不純物、油分付着	1) 亜鉛末処理、弱電解処理 2) めっき槽の浮上油、ごみの除去	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
クロメート被膜の部分的色ムラ	1) 乾燥不足 2) 処理液の老化 3) 梱包後の製品の高温による結露 4) めっきのレベリング不足 5) 処理剤の不適合	1) 十分な乾燥 2) 補給または再建浴 3) 品物を常温に冷却後、梱包 4) 光沢剤添加によるレベリングの改善 5) 染色入り光沢クロメートの採用	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
青味はあるが耐食性不足	1) 処理液の老化 2) クロメート処理後の水洗不足 3) 処理液の鉄分増加	1) 処理液の更新、または補給 2) 水洗の強化 3) 液の更新	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
液寿命が短い	1) アルカリの持ち込み 2) 処理液の鉄分増加	1) 水洗槽に攪拌を導入 2) 処理液の更新	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
納品後の白錆、色調変化	1) 乾燥温度不足 2) 梱包後の製品の高温による結露	1) 十分な乾燥 2) 品物を常温に冷却後、梱包	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

原因は1つとは限らないので、出来ることから改善をおねがいします。  
 また、希釈等の調整は、バケツなどで一度試験を行ってください。