

自動車ボディ用アルミニウム合金板の化成処理

小川健作*¹ 小谷 勇*¹

Studies on the Zinc Phosphate Coating Conditions on Aluminium Alloy Sheet for
Auto Bodies

Kensaku OGAWA and Isamu KOTANI

自動車ボディ用アルミニウム合金板（A1 板）と比較材の冷間圧延鋼板（CR 板）及び電気亜鉛めっき鋼板（EG 板）に、りん酸亜鉛系の化成処理を混流で行い、化成処理皮膜の生成状況を検討し、次の結果を得た。

1. 化成処理液中のふっ素イオン濃度が A1 板で 250mg/L、CR 板及び EG 板では 750 から 1000mg/L のとき化成処理皮膜の付着量は最大値を示した。そして、これ以上の濃度になると A1 板と CR 板への付着量は著しく低下した。
2. A1 板の付着量は、処理温度の影響を最も大きく受け、温度が高くなるに従い増加したが、CR 板、EG 板に比べて各温度とも少なかった。
3. 付着量の時間変化は、EG 板では 30s から 60s、CR 板では 120s の短い処理時間で一定となったが、A1 板の場合は、180s でも増加の傾向を示した。

*¹ 加工技術部