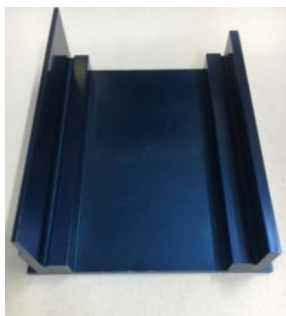
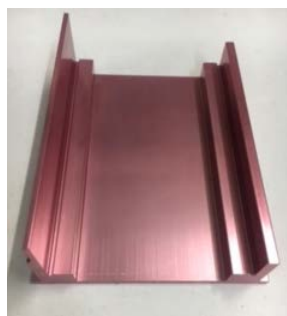


☆アルマイトあれこれ☆

アルミ材に耐食性を持たせるため、そして外観面を良くするための表面処理「アルマイト」。ですがアルミ材なら全てにアルマイトは対応できるわけではありません。今回はアルマイトの小話を……。

ポイント

- 1 アルマイト処理とは……!
- 2 全てのアルミ材に対応……?
- 3 表面処理は適材適所!!!



こちらは「押出」で成形したアルミ材 A-6063S-T5材に施した「カラーアルマイト」です。押出材はアルマイトに向いていて左の写真のように非常に色つやの良い製品が出来上がります。



一方……

こちらは「ダイカスト」で鋳造したアルミ材 ADC12材に施した左から「黒アルマイト」「白アルマイト」になります。写真のように非常にムラが多く、外観品には向かない見た目であることが分かります。

～なぜこのようなことが起きるのか～

一般押出材シリコン含有量

一般ダイカスト材シリコン含有量

なぜ押出材とダイカスト材でこのような差が生じてしまうのか……それは素材に含まれる「シリコン」が原因です。シリコンはアルマイトの被膜生成を阻害するため、膜厚不良、ヤケなどの不良が発生するのです。

- ◆ A1050 0.25%以下
- ◆ A5052 0.25%以下
- ◆ A6063 0.2~0.6%

- ◆ ADC1 11.0~13.0%
- ◆ ADC3 9.0~11.0%
- ◆ ADC12 9.6~12.0%

アルミ材全てにアルマイト処理が適しているとは限りません。そういった提案、代案を出させて頂くのが太陽パーツ(株)のセールスエンジニア力。ダイカストにはアルマイト以外にも、ケプラコートという表面処理方法がございます。そのお話はまた別の機会に……。