

# ウェルマイト

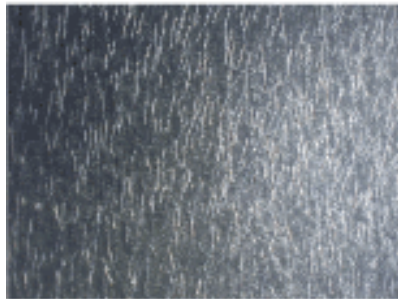
高温環境に最適！耐熱性アルマイト登場！！



**ウェルマイト**とは自社開発の**耐熱性アルマイト処理**（アルミニウム部材の陽極酸化処理）です。一般的なアルマイト皮膜は、アルマイト皮膜と素材であるアルミニウムの熱膨張係数の差による伸びの違いによってクラックを生じます。

当社が開発したウェルマイトは、熱膨張の差を緩和する皮膜構造を狙ったもので、**200℃**のサイクル試験においてもクラックの発生はありません。

**半導体装置部品**や**自動車部品**など部位により熱を帯びる場合、**熱履歴による表面の割れを防止**するなどの**効果が期待**できます。



200℃熱処理後のアルマイト皮膜



200℃熱処理後のウェルマイト皮膜

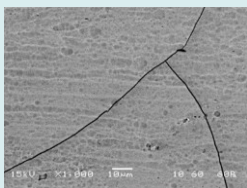
200℃のサイクル試験  
においてもクラックの  
発生ナシ！

## 『ウェルマイト』の**3大** 特長

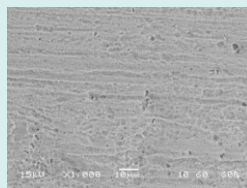


### 200℃でもクラックが発生しない！**耐熱性**

一般的なアルマイトは、150℃付近で皮膜にクラックが発生します。独自開発したウェルマイトは200℃でも皮膜の熱膨張を緩和し、クラックが発生しない優れた皮膜を形成します。

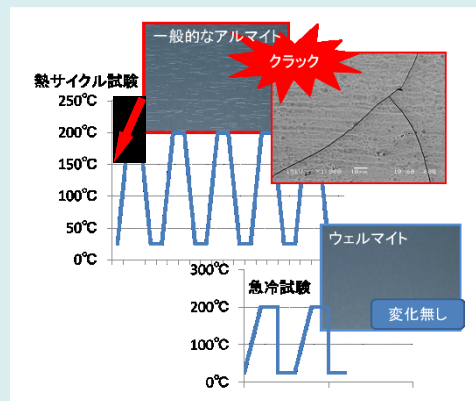


SEM  
観察



200℃熱処理後のアルマイト皮膜

200℃熱処理後の**ウェルマイト**皮膜



### 一般的なアルマイトでは発生してしまう！**パーティクル防止**

皮膜の熱膨張でクラックが生じると、その隙間にアルミ化合物が生成されてしまい、パーティクルとなります。パーティクルとは、微小粒子による製品の汚染のことです。

弊社のウェルマイトは、このような汚染を防止する事が出来ます。

### アルマイトならではの特性！**耐食性向上**

ウェルマイトはアルマイト処理の応用であり、アルマイトの特性である耐食性や絶縁性もそのまま生きています。



## 『ウェルマイト』の用途 Case (耐熱性)

### ■お客様からのご依頼

半導体製造装置熱処理モジュールにて  
処理室内の**各種パーツ(アルマイト加工品)**が  
溶剤や現像液などの揮発により腐食してしまう。  
半導体の歩留まり悪化を防ぐ為、  
頻りにパーツ交換する必要があり  
ランニングコストに悩んでいる。

#### 【背景】

・処理室の最高設置温度は**180℃**となり  
各種パーツも高温環境にさらされる。  
熱膨張によりアルマイト皮膜にクラックを生じ  
耐食性低下による腐食やパーティクルが発生。  
➡歩留まり悪化要因となる。



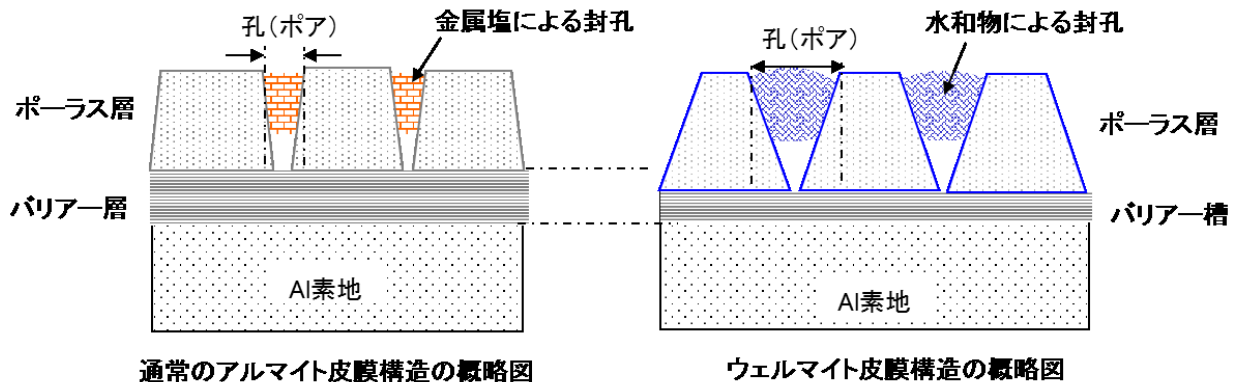
### ■ウェルマイトご採用後のお客様の声

#### 【お客様の声】

「**パーツの寿命が大幅に伸び、**  
半導体の**歩留まりも向上した。**  
ユーザーに感謝されるだけでなく  
装置の付加価値と競争力向上にもつながった。  
今後も技術的課題解決に協力してほしい！」

当社はお客様の課題を解決する為  
ウェルマイトを開発しました。  
アルマイト皮膜に200℃近い高温下で生じる  
クラックを原因とするパーツの腐食、  
パーティクル発生を防止することができます。

## 『ウェルマイト』の皮膜構造



## 『ウェルマイト』のスペック一覧

### スペック一覧

処理サイズ	200 mm × 1500 mm × 2000 mm ※左記より大きい製品についてはお問い合わせください。
効果・特長	耐クラック性によるパーティクル防止、その他アルマイトの特長(耐食性、絶縁性)
用途	高温環境化においてアルマイト処理が必要な箇所

製造元・お問い合わせ先

**株式会社 オジックテクノロジーズ**

〒860-0079  
熊本県熊本市西区上熊本2-9-9  
TEL 096-352-4450 FAX 096-352-0807  
E-mail ogic@ogic.ne.jp



インターネットの情報もご覧ください

<http://www.ogic.ne.jp/>