

# 令和2年度 名古屋市工業技術グランプリ 公益財団法人名古屋産業振興公社 理事長賞 〈新技術・新製品名〉

## アクティブスクリーンプラズマ（ASP）による 高品質な光輝窒化技術

### 【概 要】

- アクティブスクリーンプラズマ(ASP)窒化技術は窒化ムラのない、鏡面性を維持したままの高品質な光輝窒化を実現できる
- ASP窒化法は炉壁と処理品の間に金属製の「スクリーン」と呼ばれる鳥籠のようなものを設置し、炉壁(陽極)とスクリーン(陰極)の間でプラズマを発生させることに特徴がある窒化法である

### 【特 長】

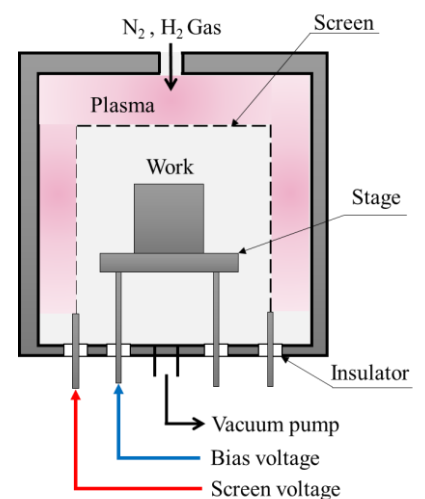
- ASP窒化法はスクリーンを介して間接的にプラズマを発生させる為、処理品を傷つけずに処理が可能である  
⇒ムラのない均一な窒化ができる
- ASP窒化法はプラズマ生成と昇温に要する「スクリーン電圧」と窒化性能の制御を行う「バイアス電圧」に分かれている為、窒化性能の制御性に優れる  
⇒光輝窒化が可能となり、研磨等の後加工が不要となる為、工程を削減できる

### 【写 真】

#### ◆ ASP窒化装置



#### ◆ ASP窒化法構成

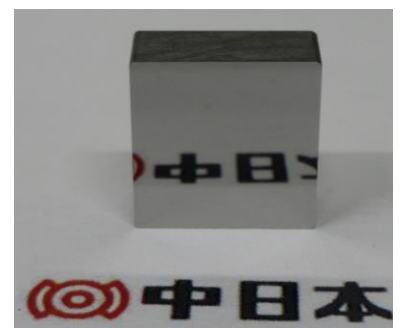


#### ◆ ASP窒化処理外観

処理前



処理後(光輝窒化)



【会社名】 中日本炉工業株式会社  
【住 所】 愛知県あま市木折八畝割8  
【連絡先】 (052)444-5141  
【ホームページ】 <https://nakanihon-ro.co.jp/>