

# マグネシウム合金耐食性皮膜の 高品質化に関する研究

鈴木大介・石田正文・八代浩二・宮澤航平・佐野正明・三井由香里・長田和真（産業技術センター）  
・西野創一郎（茨城大学）・野坂洋一（グローバルマグネシウムコーポレーション）

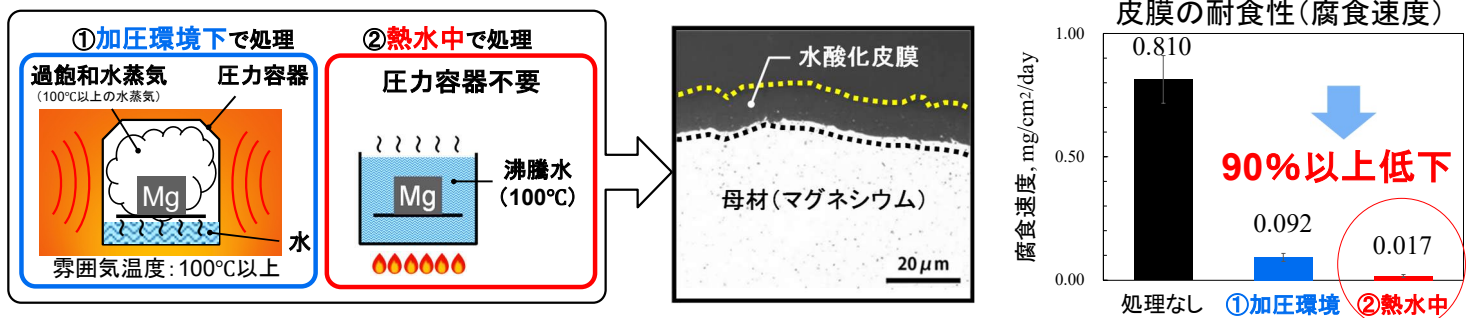
## 【研究背景】 マグネシウム合金の特徴と産業利用における問題点



## 【研究内容】 扱いやすく、環境への負荷が低い表面処理方法の開発

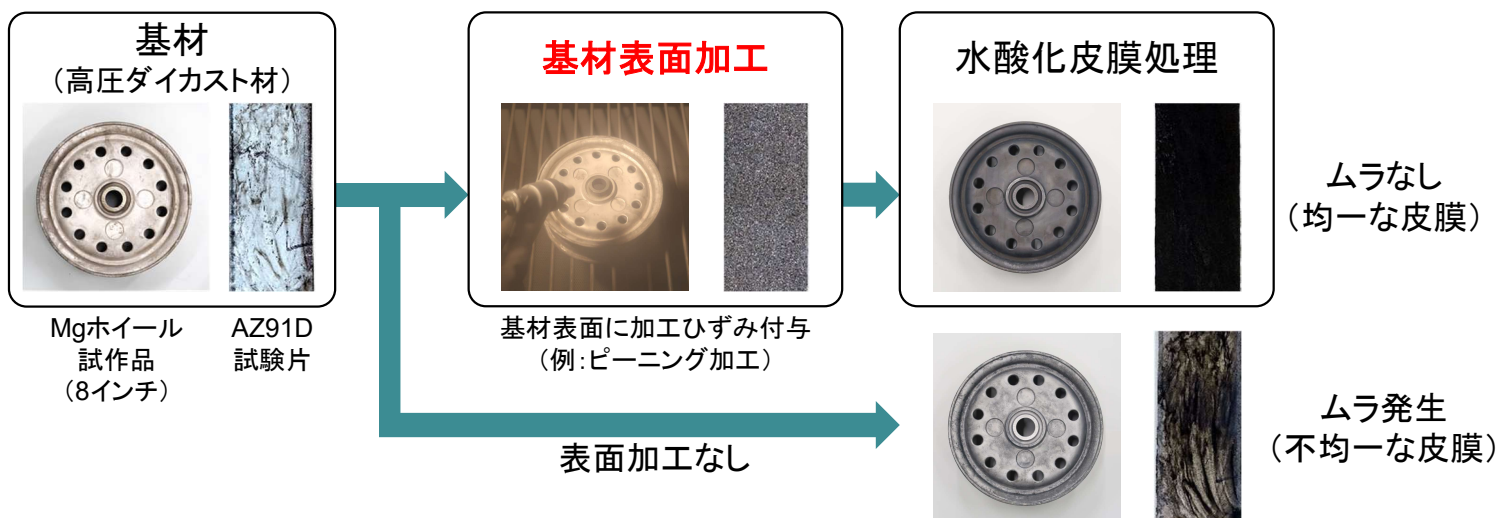
### 水酸化皮膜[Mg(OH)<sub>2</sub>]を基材表面に形成

特許 第6302696号「マグネシウム合金の表面処理方法」  
特願2022-133714「マグネシウム合金の表面改質方法」



加圧環境下処理(①)よりも、熱水処理(②)による皮膜は耐食性がさらに向上

## 【研究成果】 皮膜厚さ・外観にムラを発生させない高品質な皮膜作成手法



処理前の基材にひずみを付与(加工)することで、均一な皮膜が得られた