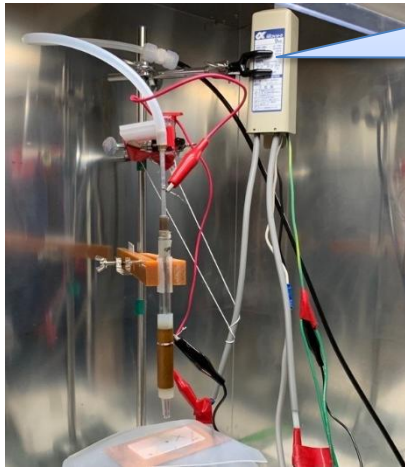


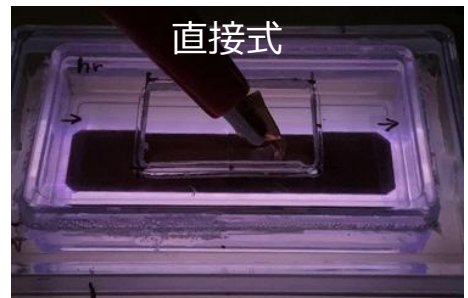
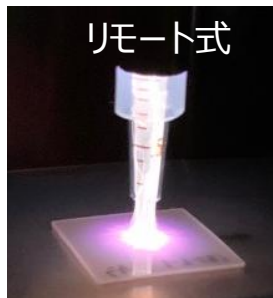
接着・塗装・印刷等を改善したい企業様へ

大気圧プラズマで 表面を改質！

技術指導
します

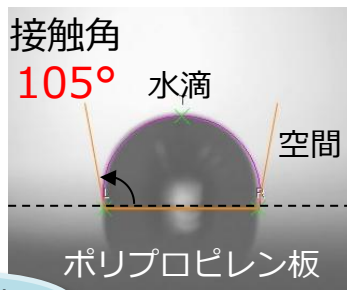


プラズマ発生用電源に
安価なネオン変圧器を使用
→実験装置なら20万円から作製可能



【未処理】

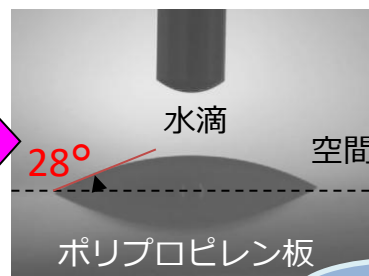
【Arプラズマ処理直後】



撥水性

水を弾く

プラズマ
照射



親水性

水になじむ

- ・プラスチック
- ・ゴム
- ・金属・・・等

前
処
理
に

- ・表面洗浄
- ・有機物等の除去

- ・親水性の付与
- ・接着性の向上
- ・塗料はじき防止
- ・塗膜の密着性向上

- ・エッチング

[お問い合わせ先]

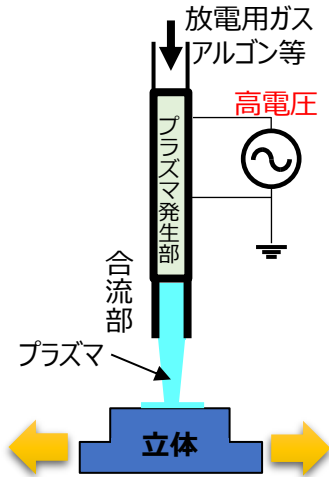
材料環境部 担当:河合、円城寺、平井

TEL:0952-30-8163 E-mail: zairyo@saga-itc.jp

対象物に合せた2つの方式

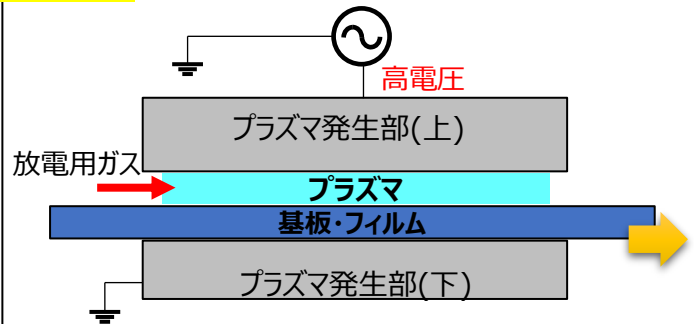
【リモート式】（ジェット型）

処理面積は狭いが、
対象物の形状の制約は少ない
(液体表面にも照射可)



【直接式】（平行平板型）

板状の形状しかできないが、
対象物の処理面積は広い
(厚みに制約がある)



技術の概要

- プラズマは**物質の第4の状態**（他：固体、液体、気体）
- プラズマは、中性分子、プラスイオン、マイナスイオンが混在した**非常に活性化した状態**
- プラズマにより**酸素ラジカル**が発生
- 対象物の表面に照射することで
 - ✓ **有機物の除去**（ドライ洗浄）
 - ✓ 親水基（-OH）の付与 → **親水性**へ
- ドライ洗浄+親水化により
 - ✓ 接着剤の**接着強度の向上**
 - ✓ 塗料の**濡れ性向上**（はじき防止）
→塗膜の**密着性向上**

技術指導の例

- **装置の試作**支援
- **処理条件の実験**支援 ...等