

静電塗装の塗装空間中の電荷量測定

● 噴霧された塗料粒子を直接測定できます

塗料の塗着効率向上のため静電塗装が利用されていますが、塗料粒子の帯電量が塗着効率に影響すると言われています。

当社が開発した気中電荷量測定装置（図1）では気中電荷量測定法（図2）を採用し、塗装空間中で塗料粒子の電荷量を測定することができます。

この測定装置では、塗料粒子の帯電量（図3）の測定のほか塗装空間の電荷密度、液滴密度（図4）の把握が可能です。



図1. 気中電荷量測定装置

【測定例】

- ・ 静電塗装の塗装膜厚範囲評価
- ・ 静電塗装の塗膜均一性評価
- ・ 静電塗装の塗料使用量削減対策

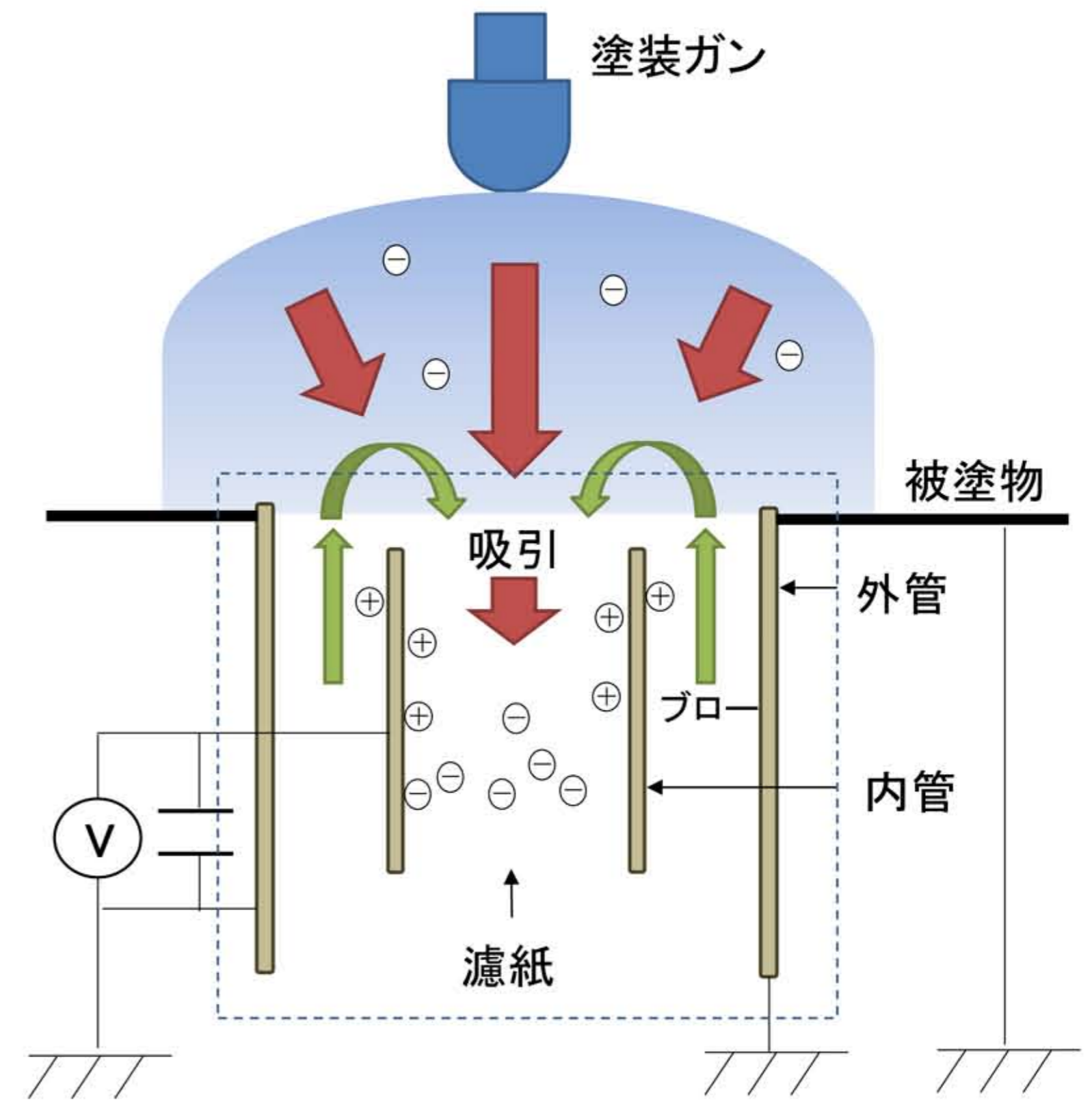


図2. 気中電荷量測定法

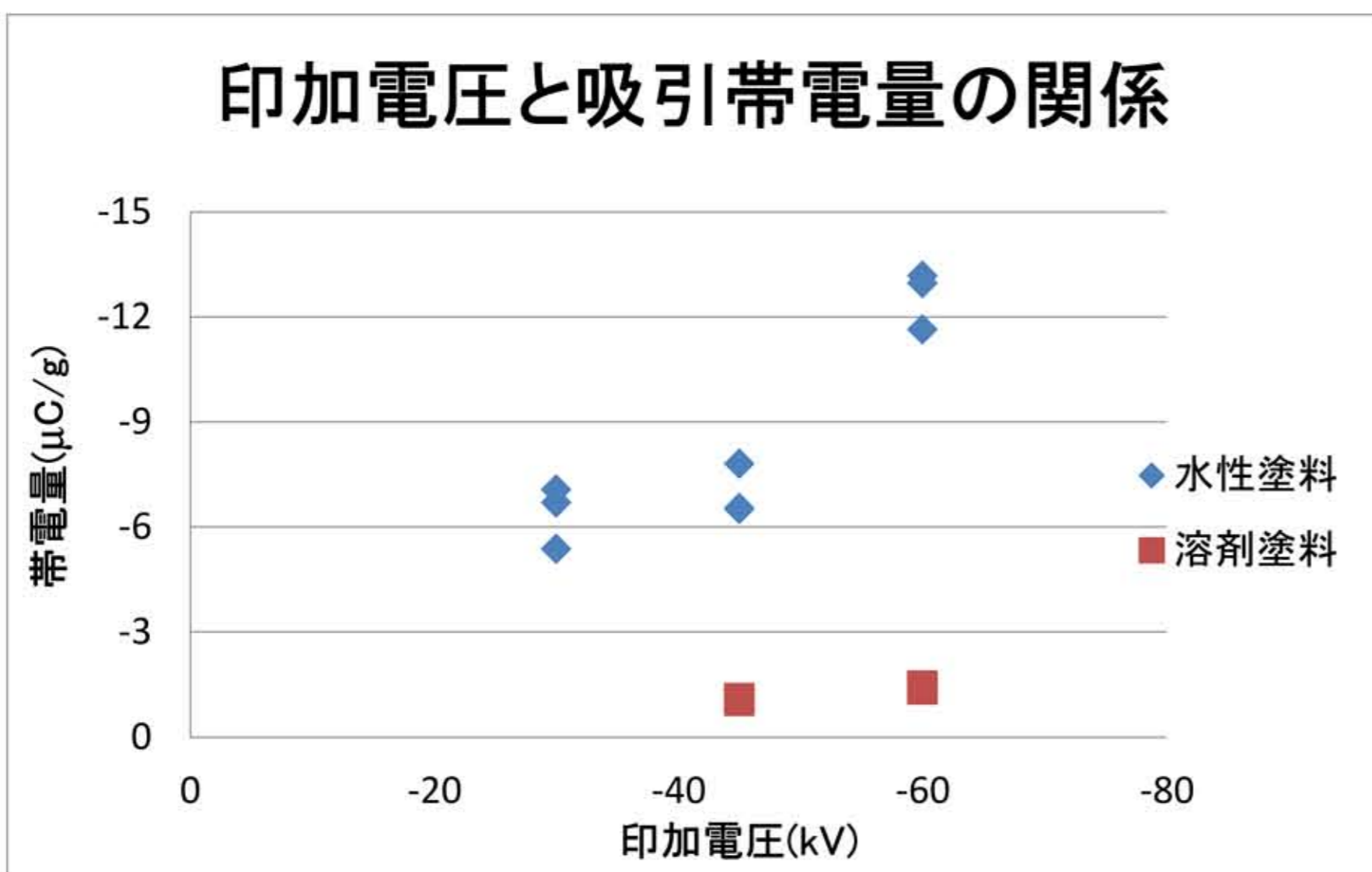


図3. 帯電量測定結果

3つのグラフデータから塗装機のセッティングによる各塗料の帯電特性が把握でき、塗装品質の安定、塗料使用量削減のパラメーターとして期待できます。

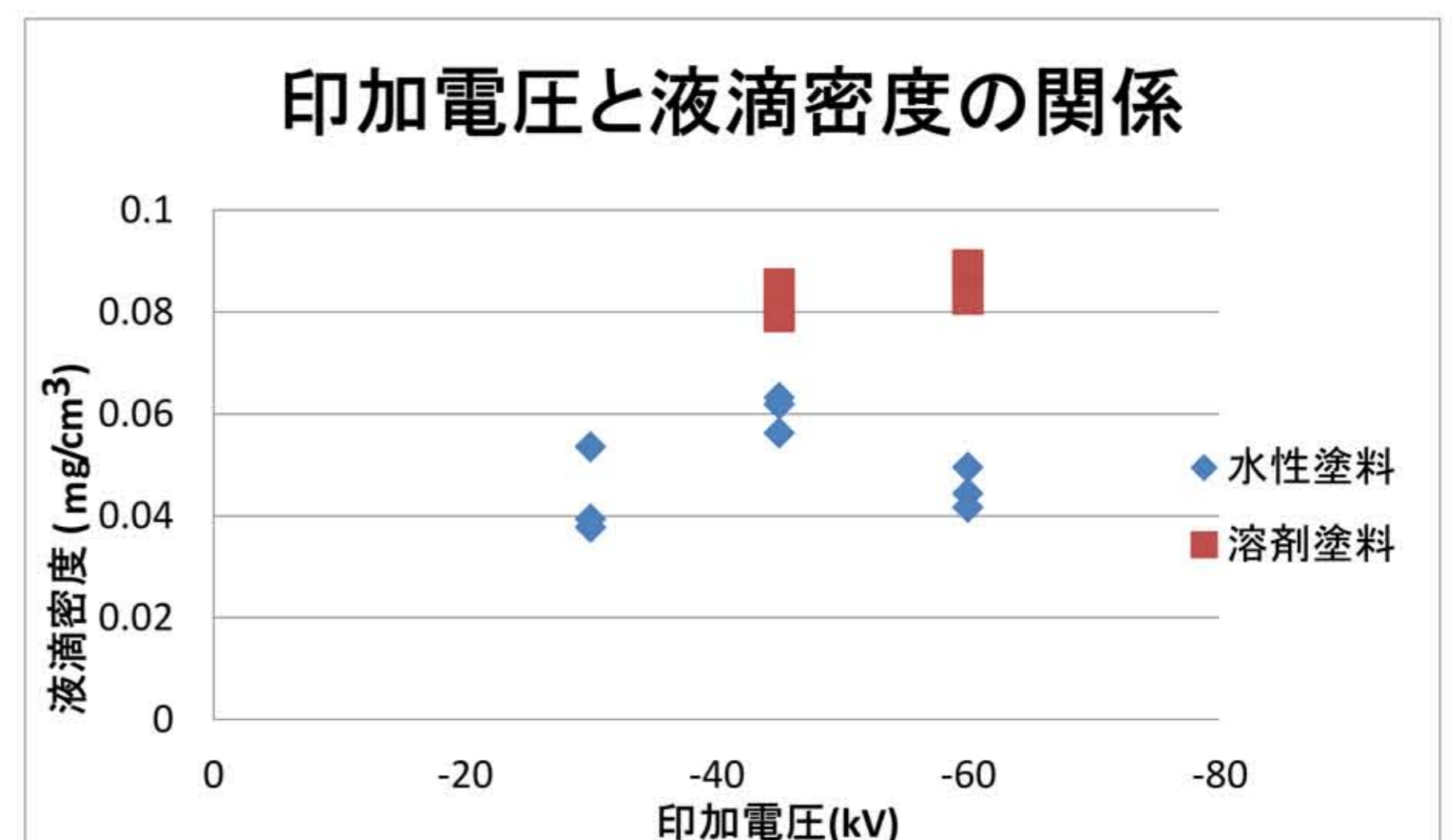
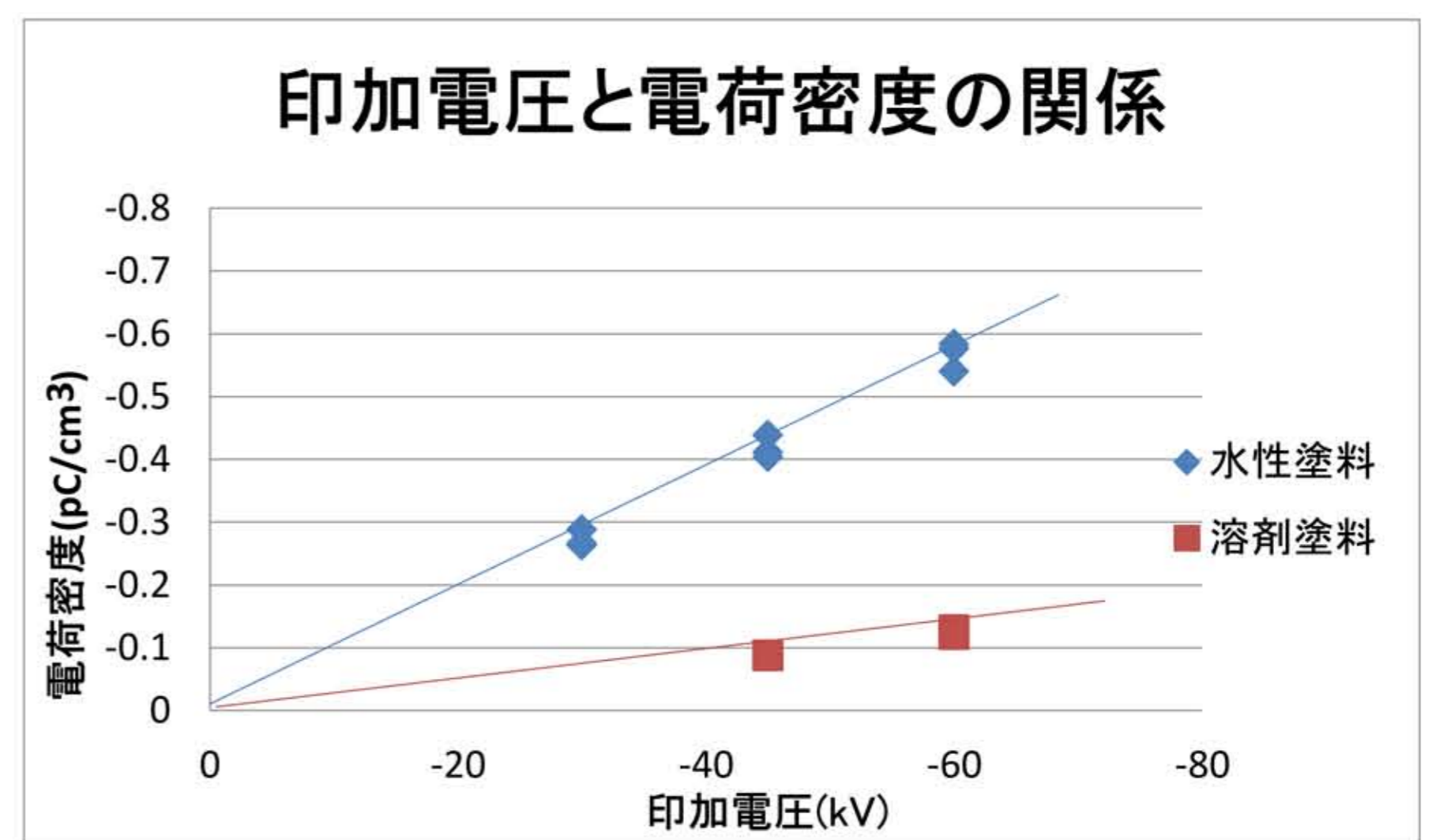


図4. 電荷密度と液滴密度の関係