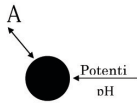


# 研究開発 - 導電性ポリマーコロイドによるダイレクトめっき法の確立

## 導電性ポリマーコロイドによるめっき法



**特徴**  
 電位、pHを感じし、イオンの取込み、取出しが可能  
 ポリマー組織の細孔半径制御による選択性  
 活性面積の増大

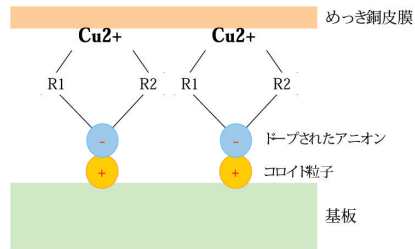
**応用**  
 電位を制御パラメータとするイオン交換 捕捉剤  
 マイクロカプセルなどの微小環境の構築  
 不溶性溶媒などの可溶化。

水和ゲル層

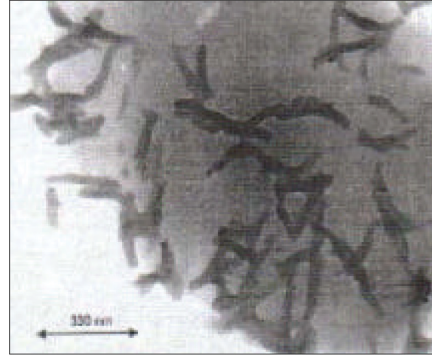


**コロイドの構造**  
 2ポリマー、安定化剤よりコロイドを合成する  
 安定剤の親水性により水和ゲルを生成する。

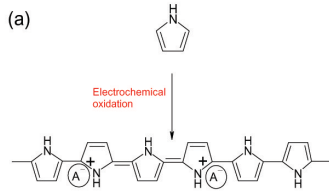
## 導電性ポリマーコロイドを使用する際の密着性向上イメージ



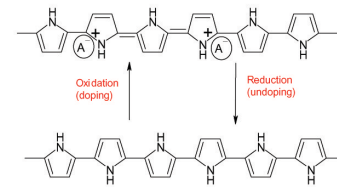
## 導電性ポリマーコロイドの形状



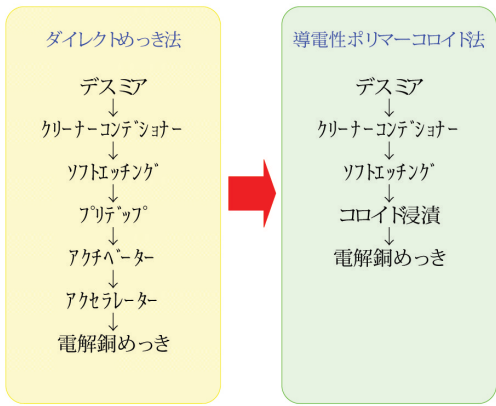
(a)



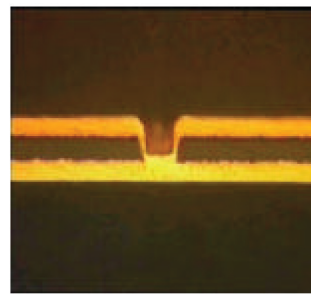
(b) Uptake and release of anion were controlled by varying the redox potential or pH



## 従来のダイレクトめっき法と導電性ポリマーコロイド法の工程比較



## 導電性ポリマーコロイドプロセスによるめっき事例



Cross section of via hole after 100 cycle thermal shock test by colloid process.