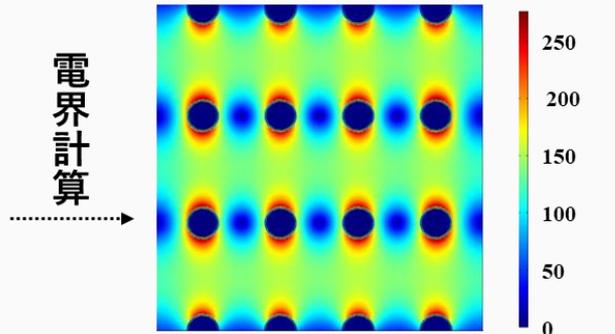
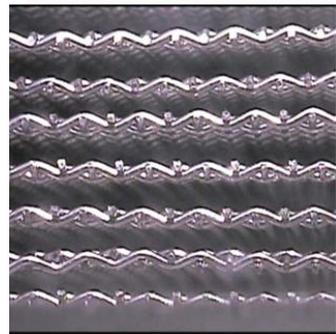


# 誘電泳動力を利用した液体中の微粒子分離技術

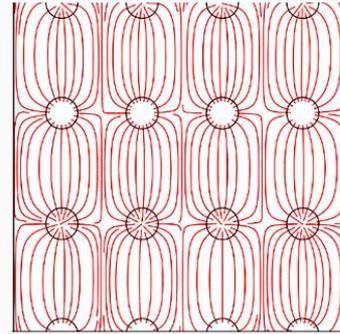
京都大学工学研究科化学工 佐野紀彰

sano@cheme.kyoto-u.ac.jp

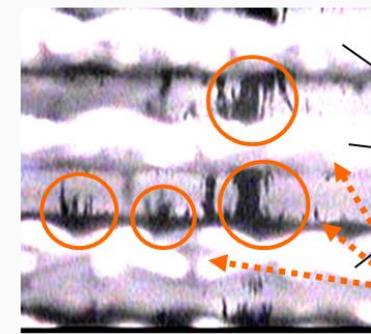
金網積層型分離装置における電界計算



(a) 電界分布



(b) 電気力線



金網  
捕集された粒子

(c) 粒子の捕集状態

電極付近の電界の強いところ

分極する粒子は引き付けられる。

分極しにくい粒子は斥力をうけ遠ざけられる。

分極の大きさは印加する電界の周波数を変えることにより調節する。

従来法では分離が困難なケースでも適用可能

ナノ粒子の分離にはカーボンナノチューブで作られたナノ電極を使用してナノ電界を発生させる。

CNT

←作製したカーボンナノチューブ電極の電子顕微鏡像

基板

