

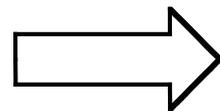
# 有機分子の電池活物質への活用



コバルト酸リチウム

二次電池の  
2010年の  
市場規模予測：  
2.1 兆円

元素危機  
資源争奪戦



$\pi$  電子系有機分子  
で代用できないか？  
より高性能な二次  
電池は可能か？

## 予想される長所

- 希少高価な原材料を使用しない
- 多様な材料の設計が可能
- 自由な形成が可能
- 環境負荷が低い
- おそらく安全性も高い

## 短所

- 電池活物質としての機能があるのか？
- 分子構造と出力電圧や充放電機構との関連が不明
- 体積あたりの放電容量が小さい