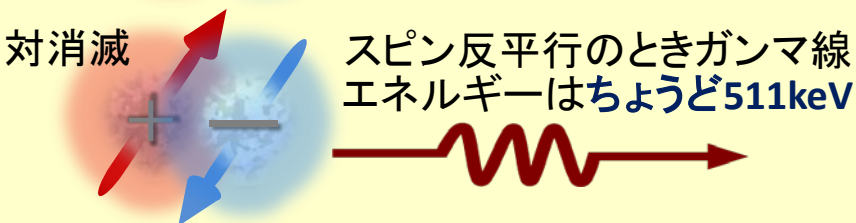
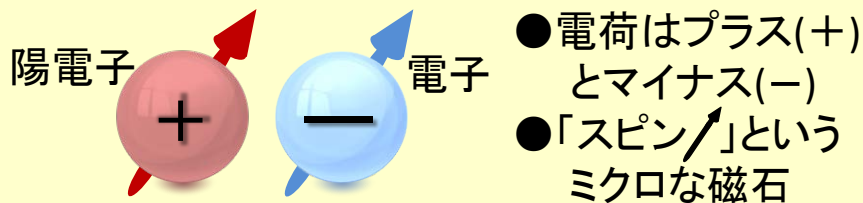


# 非磁性体の電子スピンを“ありのまま”で観測

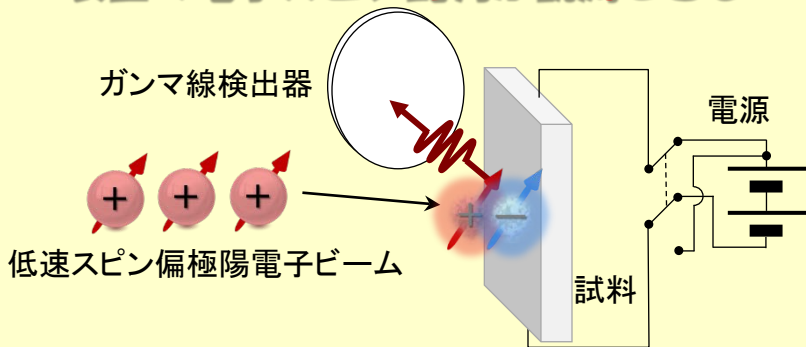


～陽電子ビームの可能性の創出～

## 【表面スピンの検出原理】

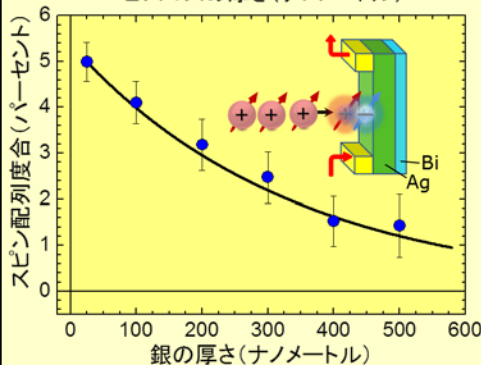
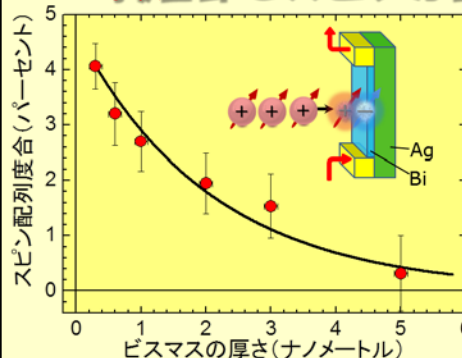


上の性質から  
表面の電子スピン配列が観測できる



## 【Bi-Ag接合体の電流駆動スピン配列】

ビスマス(Bi)と銀(Ag)の接合体に電流印加  
接合部でスピンの配列するという説を実証

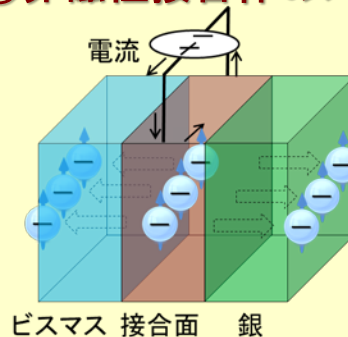


本手法の優位性

- ①電流印加状態での測定
- ②強磁性電極なしでの測定
- ③スピン配列伝搬の知見

発表のポイント

- ①スピン偏極陽電子ビーム
- ②非磁性接合体のスピン



従来法

- ①Ag表面の電極にマイクロ波を照射
- ②生成したスピンを接合部に送る
- ③接合部の電流を測定

難点

- ①スピンの直接観測ではない
- ②電極により表面状態が変化

