

ISSPワークショップ:分子性物質における π 電子—水素相関機能物性

日時: 3月29日(火)

場所: 東大物性研A615

<p>近年、物性研究所において、π電子と水素が相関したκ-H₃(Cat-EDT-TTF)₂およびその誘導体が開発され、これまでに、「水素移動をトリガーとする伝導性、磁性のスイッチング」、「量子スピン液体状態」、「サーモクロミズム」など新機能物性が発見されている。しかし、どのようにπ電子と水素 / 重水素 / プロトン / デューテロンが相関して、今までのπ電子物性にはない新相関物性が発現しているのかについては、機構を含め非自明な点が多く、新たなテーマとして注目を集めている。参加者が一堂に会して、最新の実験および理論における研究成果を紹介し、「π電子—水素の相関物性」への理解を深め、今後の展開について意見交換をするため、ISSPワークショップの開催する。</p>		
10:55	森初果(東大物性研)	はじめに
11:00	上田顕(東大物性研)	Cat-TTFの物質開発
11:30	磯野貴之(NIMS)	量子スピン液体
12:00	昼休み	
13:00	伊藤哲明(東京理科大)	¹³ C-NMR、 ¹ H-NMRで見たCat-TTF系におけるスピン液体と電荷秩序
13:30	橋本顕一郎(東北大金研)	Cat-TTFの誘電・光学特性
14:00	中澤康浩 or 山下智史(阪大院理)	Cat-TTF系の熱容量
14:30	下澤雅明(東大物性研)	Cat-TTF系の熱伝導
15:00	岡本博(東大新領域)	テラヘルツ電場応答
15:30		
16:00	中 惇(東北大院理)	プロトン・電子結合系としてのCat-TTF系電子状態
16:30	圓谷貴夫(NIMS)	水素結合系 κ -(H/D) ₃ (Cat-EDT-TTF/ST) ₂ の構造と電子状態 -第一原理計算による研究-
17:00	渡部 洋(理研)	κ -H ₃ /D ₃ (Cat-EDT-TTF) ₂ における電子相関・格子歪み・プロトン振動の協力と競合
17:30	山本魁知(横浜市立大)	H/D同位体効果による相転移機構の理論的研究