

物理教室談話会

エレクトライドの物質科学

細野 秀雄 栄誉教授

東京工業大学 元素戦略研究センター長

7月8日 (木) 16:30 - 18:00

11号館 204教室

電子がアニオンとして働く物質は電子化物 (electride) と総称される。1982年に有機物で偶然見つかри, exotic materialとして関心を集め、教科書類にも記載されるまでに至っているが、不安定なため物性研究は進んでいなかった。筆者らは2003年に室温・空气中で安定な物質を見出し、物性の解明と概念の拡張による新物質を探索を行ってきた。そして明かにしたユニークな物性を利用して、アンモニア合成触媒や有機ELの電子注入層などへの応用が有望なことを報告してきた。本講演では、エレクトライドの物質科学の歴史と現在の到達点について紹介する。

問合先：田沼 肇 (tanuma@phys.se.tmu.ac.jp)