

連絡先: E-mail: koumoto@apchem.nagoya-u.ac.jp, TEL: 052-789-3327, FAX: 052-789-3201

研究室HPのURL www.apchem.nagoya-u.ac.jp/06-III-1/index.html

研究内容

生物の体内で無機固体が作られる現象からヒントを得て、無機機能材料のナノ構造をデザインし、これを低温で創製するための化学プロセスを開発している。また、将来の熱利用技術に不可欠な熱電変換材料の開発に向けて、ナノ構造・電子構造制御に基づいた材料探索を行っている。さらに、超高真空薄膜成長プロセスを駆使して優れた光・電子機能を有する材料を高品質薄膜化することにより、新しいデバイス開発に挑戦している。



Quantum dot

Quantum wire

Single electron devices

Magnetic Memory

Semiconductor Memory

Photonic crystals

Microelectronic, Optoelectronic,

Bio-electronic devices

ナノ領域化学反応制御によるデバイス創製

