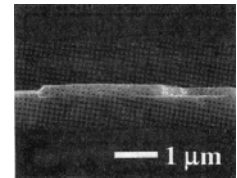
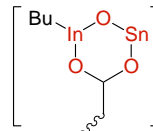
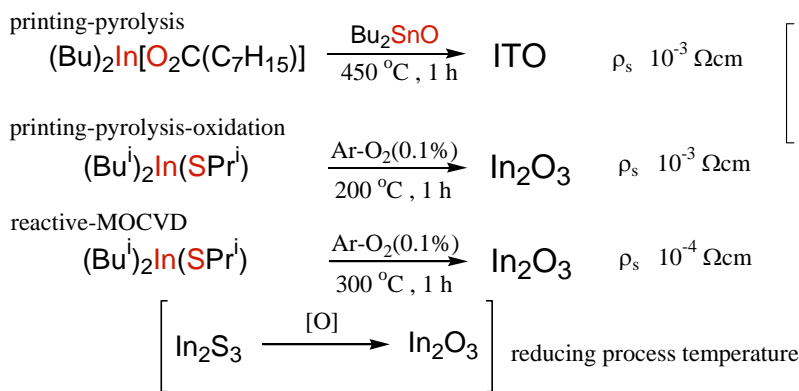


半導体ならびにエレクトロニクスセラミクス前駆体を志向した金属錯体開発

化合物半導体やエレクトロニクスセラミクスとして有用な無機化合物を合成するために、それらの無機化合物を形成する元素を予め必要なモル比で、空間的に制御しながら配置した錯体を開発。温和な条件下で高性能の薄膜化を可能にした。

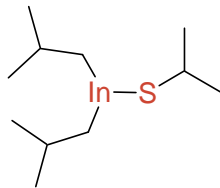
透明導電性薄膜



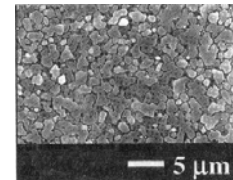
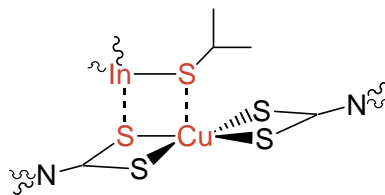
In₂O₃ thin layers on Si(111)

金属硫化物半導体薄膜

$\beta\text{-In}_2\text{S}_3$



CuInS₂, CuIn₂S₅, CuIn₅S₈



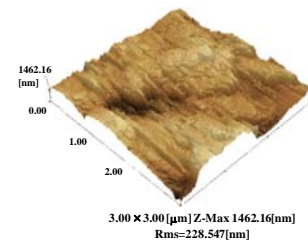
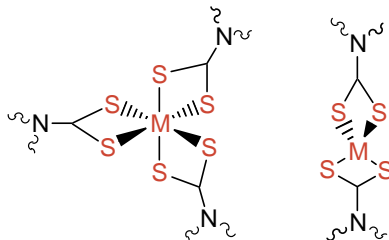
CuInS₂ thin layers on Si(111)

Bi₂S₃

$\beta\text{-ZnS}$

$\beta\text{-Cu}_2\text{S}$

Co₂S₃, NiS, MnS₂



Co₂S₃ thin layers on Si(111)

ZnS, Cu₂S etc. (non-diffusion limited reaction)

