

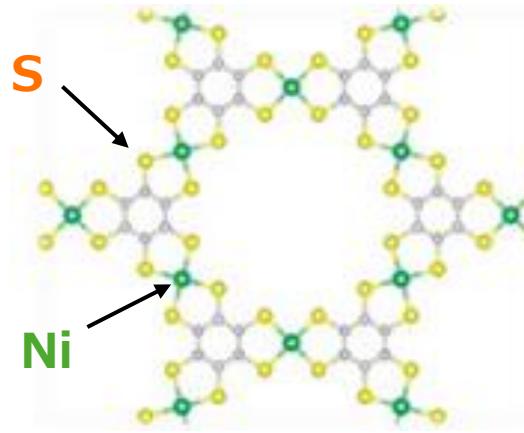
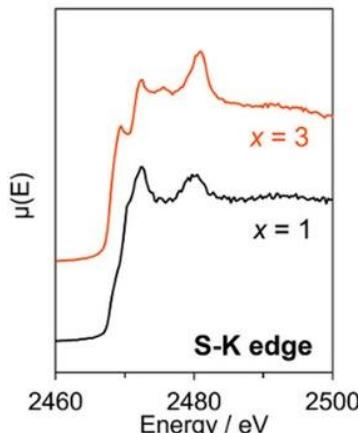
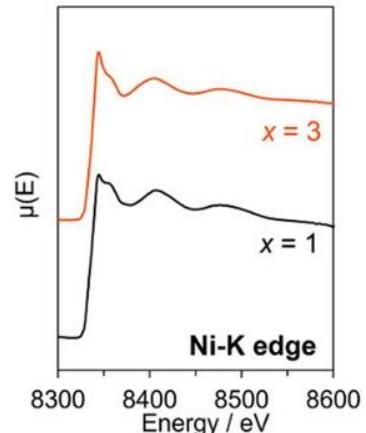
配位ナノシートインクの合成と構造解明

配位ナノシート：平面分子の配位子と金属イオンのネットワークによる二次元層状物質
電子デバイス材料、センサー、触媒、エネルギー貯蔵などに用途

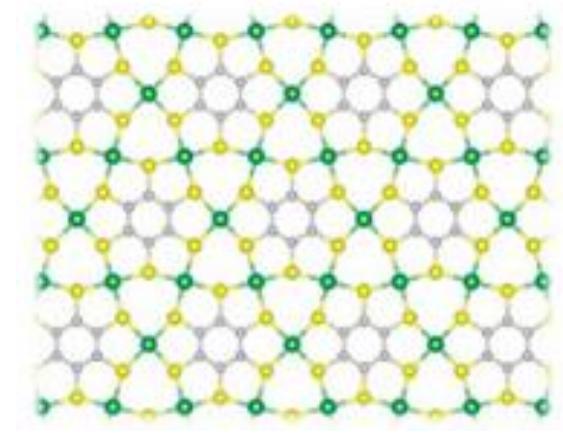
- 西原研究室ではベンゼンヘキサチオール (BHT) とニッケル塩を原料にした配位ナノシートインクの開発に成功
- ニッケル塩とBHTの比($x=1$ と $x=3$)に応じて異なる物質であることも発見
—しかし他の手法では構造の手がかりに乏しい
→XANES・EXAFSによる化学構造解析 (BL08W)



配位ナノシートインク
(Ni_xBHT)



$\text{Ni}_{1.5}\text{BHT}$ ($x=1$)



Ni_3BHT ($x=3$)

XANES解析によりこれら2種類の構造をとることを示すことができた。