

研究タイトル： 層状物質の創製



|                 |  |         |                           |
|-----------------|--|---------|---------------------------|
| 氏名：             | 市村 進／<br>Susumu ICHIMURA   | E-mail： | ichimura@kushiro-ct.ac.jp |
| 職名：             | 准教授  | 学位：     | 博士（工学）                    |
| 所属学会・協会：        | 日本表面科学会，表面技術協会，日本接着学会，応用物理学会   |         |                           |
| キーワード：          | ナノ構造物理，電子顕微鏡，結晶工学，電気電子材料，プラズマ科学，薄膜，放射光応用   |         |                           |
| 技術相談<br>提供可能技術： | <ul style="list-style-type: none"> <li>・薄膜作製技術</li> <li>・プラズマ技術</li> <li>・微細加工技術</li> <li>・各種表面分析</li> </ul> |         |                           |

研究内容：

次世代半導体のゲート材料として，注目される，層状物質の合成研究を行っている。

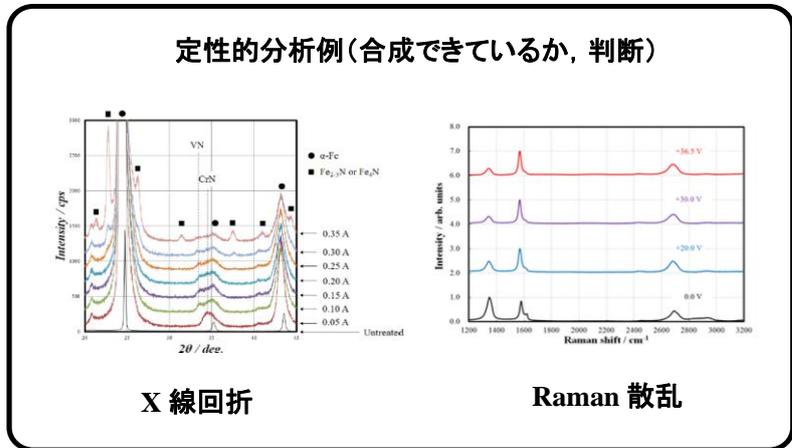
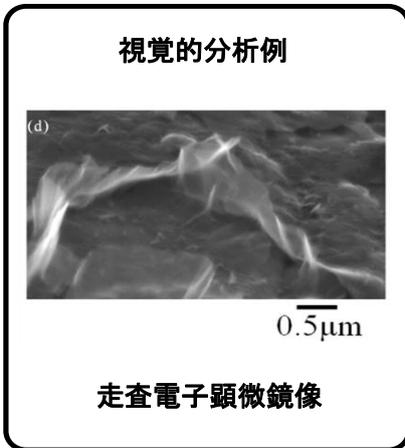
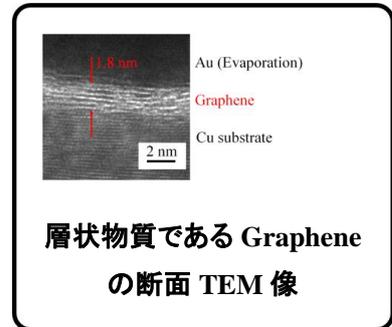
◎層状物質の作製

熱 CVD，プラズマ CVD にて，層状物質である，Graphene の合成に成功。

現在，PLD，MBE，スパッタを用いて，層状物質である，WS<sub>2</sub>，MoS<sub>2</sub> の合成研究を，進めている。

◎層状物質の評価方法

分析装置により，可視的・定性的に評価する。最近は，放射光分析も取り入れている。



Susumu Ichimura *et. al*, *Surface and Coatings Technology* 374 210-221 (2019)

Susumu Ichimura *et. al*, *ACS Omega* 4(6) 11263-11270 (2019)

Susumu Ichimura *et. al*, *SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS* 49(4) 291-296 (2017)

Susumu Ichimura *et. al*, *Transactions of the Materials Research Society of Japan* 41(3) 229-233 (2016)

Susumu Ichimura *et. al*, *Diamond and Related Materials* 66 157-162 (2016)

提供可能な設備・機器：

| 名称・型番(メーカー) |  |
|-------------|--|
|             |  |
|             |  |
|             |  |
|             |  |