

ふくい産学官共同研究拠点 (ふくいグリーンイノベーションセンター)



フロア詳細 MAP ①

3F

共通機器 データ解析、セキュリティ管理、事務関係

イオンビーム加工・表面分析装置(FIB-SEM)



イオンビームによる微細加工
Arビームによるダメージの少ない
仕上げ加工

SII_XVision200TB

試料サイズ:最大200mmφ
加速電圧:1~20kV(FIB,SEM)
SE分解能:3nm@5kV(SEM)
Ar ion beam加速電圧:0.5~1kV

超微細加工と分析を可能にする最先端大型計測機器群



三次元ナノ組織可視化装置(X線CT)



マイクロフォーカスX線による
三次元ナノ構造の非破壊可視化
Toshiba_TOSMICRON-SH6160nIN

X線発生装置:160kV, 200μA
焦点寸法1μm
X線センサX線I1
X線幾何学倍率1200倍

顕微ラマン分光装置



元素分布、化学的状态、
分子情報のマッピング
HORIBA Jobin Yvon,
LabRAM HR-800

焦点距離(分光器)800mm
分解能:0.3 cm⁻¹/pixel of CCD

データ解析、
セキュリティ管理、
事務関係

共通機器

2F

ナノ結晶方位可視化装置



表面にある結晶粒の方位を
マッピングする装置

JEOL AP-Z09056TEBSD

JEOL FE Auger電子分光
分析装置に装備
FE-SEMとオージェ電子、粒子ドメイン
ごとの結晶配向性に関する情報を
同時にマッピング

昇温脱離ガス質量分析装置



分子を壊さずイオン化する
質量分析装置
Rigaku_TPD typeR 200amu

粉体性能評価装置



Sysmex Freeman FT4

従来安息角で評価して
いた粉体の流動性を動的
な状態で測定する
装置

雰囲気制御高温X線回折装置



雰囲気と試料温度の
制御可能な
X線構造解析装置
Rigaku_Ultima IV/RX

4F

レーザ微細加工 機能性薄膜作製

MOCVD装置



有機金属気相成長法により
化合物半導体結晶薄膜を
作製する装置

クリーンドラフト

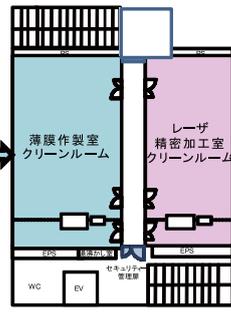


超純水製造装置



ORIENTAL GIKEN SCS-II-1300 etc.

KOMATSU ELECTRONIC ul-pure KE0126



レーザ微細加工
機能性薄膜作製

超短パルスレーザ発振機



LUMERA LASER GMBH Hyper RAPID 1064

レーザ情報

加工データ

ビームプロファイラー

レーザ加工用CAD




SOFIX Solid Works 3

3波長の高出力レーザを利用した加工システム

最高レベルの新規窒化物半導体薄膜製造技術を用いた新規デバイスの開発

- ・高効率化合物半導体タンデム型太陽電池開発
- ・スマートエネルギーデバイスへの展開

レーザを用いた金属微細加工技術によるパワーデバイスとしてのMEMS開発

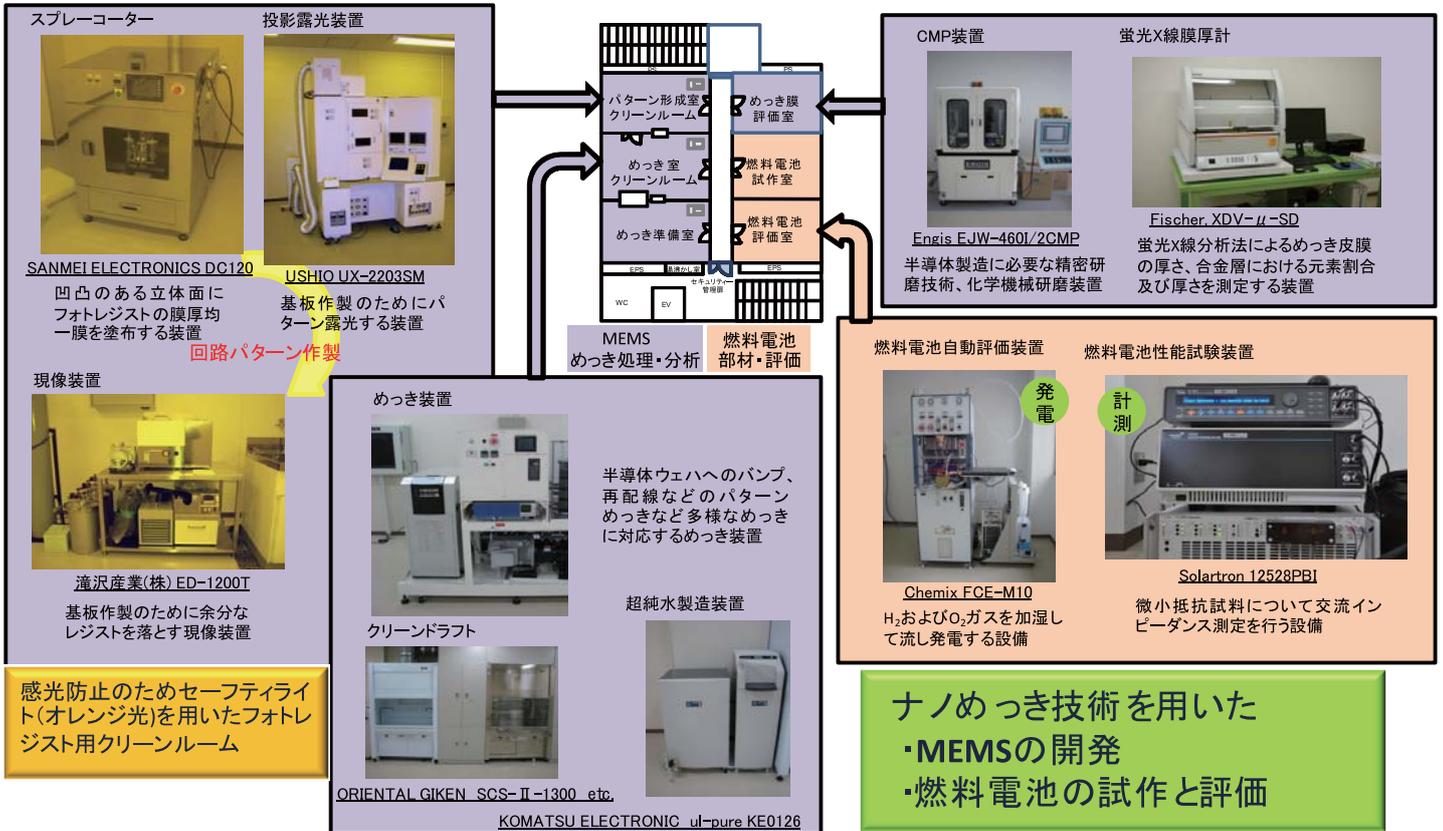
ふくい産学官共同研究拠点 (ふくいグリーンイノベーションセンター)



5F

フロア詳細 MAP②

MEMS用めっき処理・分析 燃料電池部材・評価



6F

リチウム電池、材料製造、材料評価、電池試作・評価

