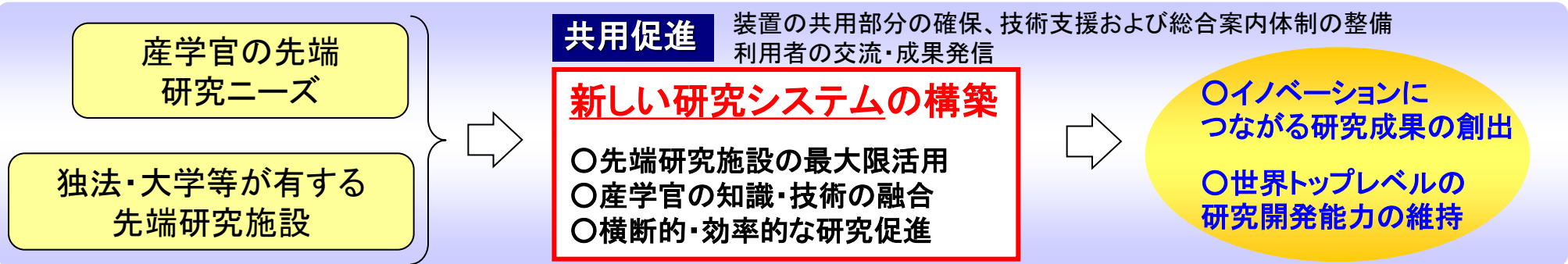


## 1. 概要

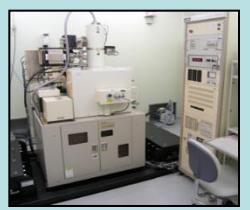
我が国のナノテクノロジー・材料研究を振興するための研究インフラの整備や強化を行う。全国の13拠点(26機関)の大学や独立行政法人等が所有し、他の機関では整備が困難な最先端のナノテクノロジー研究設備の共用機能の構築支援とネットワーク化を実施することで、若手をはじめ産学官の研究者に最先端設備の利用機会を提供し、研究開発の活性化や分野横断的な活動を推進する。



## 2. ナノテクノロジーネットワークにおける取組

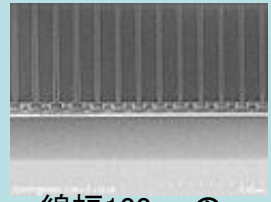
若手研究者などへの**最先端設備の利用機会の提供**と、共同利用の高度化のための**拠点間・ユーザー間の検討・情報交換**の場作りを通じた研究協力の促進。

### 共用設備の例



電子線描画装置

電子銃から発せられた電子線を長時間安定して照射することが可能。数nmレベルの超微細パターンを高精度で描画することが可能。



線幅100nmのラインパターン



超高圧電子顕微鏡

加速電圧1000kVの超高圧電子顕微鏡。通常のTEMよりも厚い試料の観察を行うことが可能。試料ホルダーの使用により、その場観察も可能。

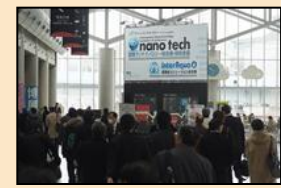
### 拠点間・ユーザー間の検討・情報交換の場



- ナノ・計測分析
- 超微細加工
- 分子・物質合成
- 極限環境

**支援業務に関わる意見交換・情報共有**  
**グループ共通の問題点整理**

機能別グループ会議(各グループ年1, 2回)



ナノテクノロジーネットワークにおける研究成果の発表

ナノテク総合シンポジウム(年1回) など

# ナノテクノロジーネットワーク参画拠点一覧 (平成19~23年度)

- ◎: 中核機関
- : 連携機関

「北海道イノベーション創出ナノ加工・計測支援ネットワーク」  
◎北海道大学  
○千歳科学技術大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工

「ナノテク融合技術支援センターによるイノベーション創出支援事業」  
◎東北大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 分子合成 / 極限環境

「京都・先端ナノテク総合支援ネットワーク」  
◎京都大学  
○北陸先端科学技術大学院大学、奈良先端科学技術大学院大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 分子合成

「NIMSナノテクノロジー拠点」  
◎物質・材料研究機構  
○東洋大学  
センター機能 / ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 極限環境

「阪大複合機能ナノファウンダリ」  
◎大阪大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 分子合成

「放射光を利用したナノ構造・機能の計測・解析」  
◎日本原子力研究開発機構  
○物質・材料研究機構、立命館大学、高輝度光科学研究センター  
ナノ計測・分析

「ナノプロセッシング・パートナーシップ・プラットフォーム」  
◎産業技術総合研究所  
ナノ計測・分析 / 超微細加工

「早稲田大学カスタムナノ造形・デバイス評価支援事業」  
◎早稲田大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工

「中部地区ナノテク総合支援: ナノ材料創製加工と先端機器分析」  
◎自然科学研究機構分子科学研究所  
○名古屋大学、名古屋工業大学、豊田工業大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 分子合成

「超微細リソグラフィー・ナノ計測拠点」  
◎東京大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工

「九州地区ナノテクノロジー拠点ネットワーク」  
◎九州大学  
○九州シンクロトロン光研究センター、佐賀大学、北九州産業学術推進機構  
ナノ計測・分析 / 超微細加工 / 分子合成

「シリコンナノ加工と高品質真空利用技術に関する支援」  
◎広島大学  
○山口大学  
超微細加工

「電子ビームによるナノ構造造形・観察支援」  
◎東京工業大学  
ナノ計測・分析 / 超微細加工

