

平成24年度 活動計画

6月	平成24年度東海・北陸地区国立高等専門学校テクノセンター長等会議に出席
	JOINT2012発行
	福井高専地域連携アカデミア総会開催
7月	福井県機械工業青年会との交流事業開催予定
8月	第10回全国高専テクノフォーラム（京都）に出展
	きのくに学生ロボットコンテスト福井県予選会を開催予定
9月	第18回マグネットコンテスト作品募集開始（～9月30日まで）
	丹南産業フェアに出展
	第7回越前市中学生ロボットコンテスト競技会・表彰式を開催（共催事業）
10月	歯磨きロボットコンテスト競技会・表彰式を開催予定（共催事業）
	北陸技術交流テクノフェアに出展
11月	JOINTフォーラム2012を開催
	さばえものづくり博覧会に出展
12月	科学・技術フェスタ2012～高専ロボコンin京都～に出展
2月	第18回マグネットコンテスト表彰式を開催（主催事業）
3月	第2回小水力発電アイデアコンテスト発表会

【設備紹介】走査型電子顕微鏡SEM

近年の材料技術の高度化に伴い、産業界および教育研究におけるナノメートルオーダーでの表面観察や元素分析のニーズを受けて、平成24年3月に走査型電子顕微鏡が更新されました。導入された設備は、超高分解能電界放出形走査電子顕微鏡（日本電子 JSM-7001FTTL）で、EDS（エネルギー分散形 X 線分析、日本電子 JED-2300）付きです。

本設備の主な構成は、サーマル電界放出形電子銃(E)、下方二次電子検出器、半導体反射電子検出器、コンカル対物レンズ、5軸コンピュータ制御モータ駆動試料ステージ、などから成っており、主な仕様は、

- (1) 二次電子像分解能：1.2 nm
- (2) 観察倍率：×10～×1,000,000
- (3) 加速電圧：0.1 kV～30 kV
- (4) EDSエネルギー分解能：133 eV 以下
- (5) 検出可能元素：Be～U

となっています。また、対物レンズ上方に二次電子検出器を備え、ジェントルビームとの組み合わせで低加速電圧での分解能が大幅に向上し、従来のSEMと比較して最表面構造の観察能力が高くなりました。

金属材料、電気電子材料、機能材料、新素材など最先端の材料分野・ナノ分野における研究や、機械・エレクトロニクス・情報・化学・バイオなどの幅広い産業分野での有効利用が大いに期待されます。



平成24年度 スタッフ一覧

センター長		吉田 雅穂
副センター長		長水 壽寛
副センター長		丸山 晃生
地域・文化部門	部門長	吉田 三郎
	副部門長	加藤 清考
環境・生態部門	部門長	奥村 充司
	副部門長	高山 勝己
エネルギー部門	部門長	山本 幸男
	副部門長	芳賀 正和
安全・防災部門	部門長	岡本 拓夫
	副部門長	辻野 和彦
情報・通信部門	部門長	斉藤 徹
	副部門長	河原林 友美
素材・加工部門	部門長	常光 幸美
	副部門長	村中 貴幸
計測・制御部門	部門長	亀山 建太郎
	副部門長	西 仁司
総務課 評価・地域連携係		起橋 秀之
		近藤 理恵
		望 祥博

※ スタッフは兼任

お問い合わせは 福井工業高等専門学校 地域連携テクノセンター
 〒916-8507 福井県鯖江市下町
 TEL 0778-62-1881 FAX 0778-62-2597
 Email techno@fukui-net.ac.jp
 HP <http://www.fukui-net.ac.jp/~arc/>