

業 務 年 報

平成 2 8 年度実績

福島県ハイテクプラザ

FUKUSHIMA TECHNOLOGY CENTRE

福島県ハイテクプラザ業務年報

平成28年度実績

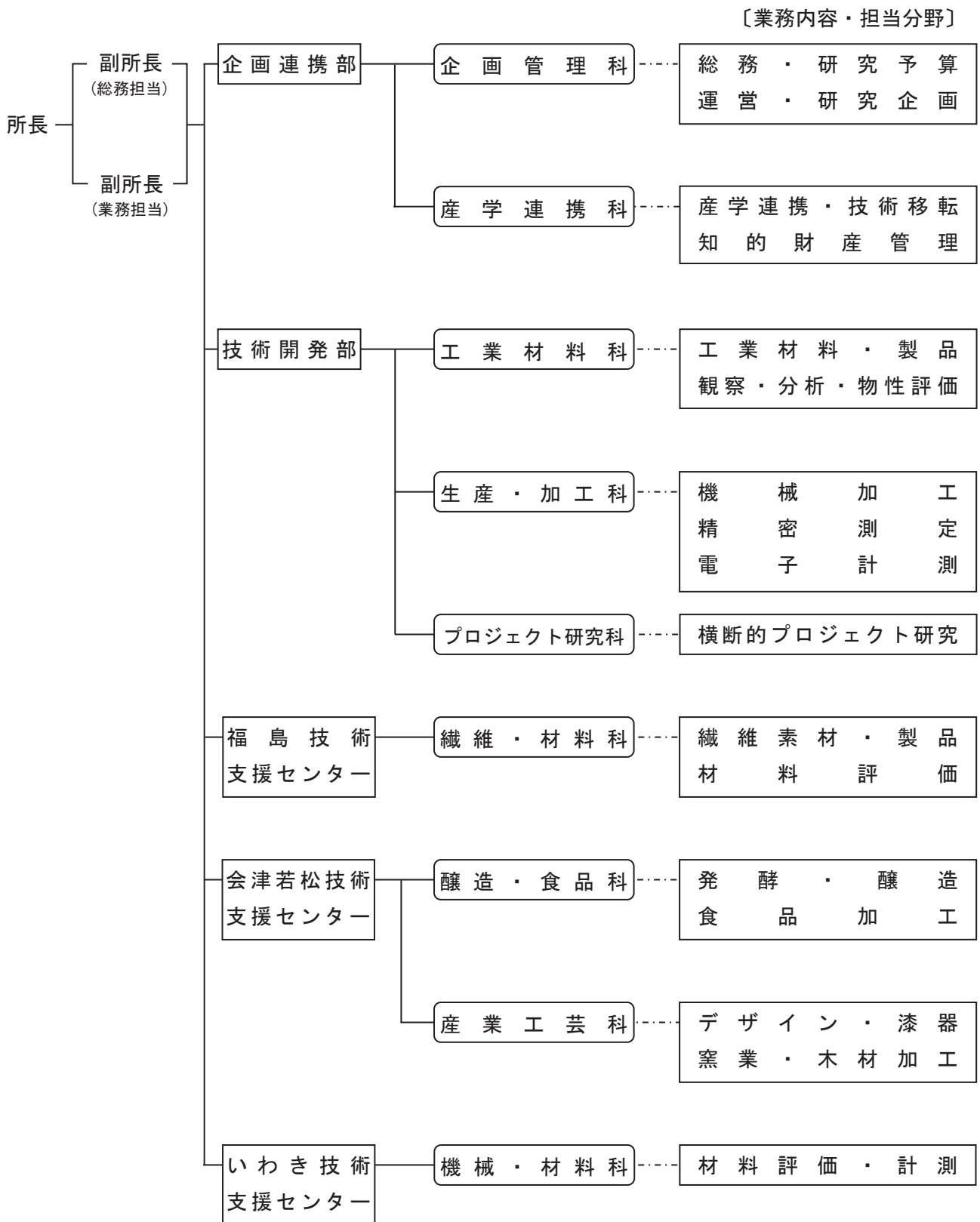
目 次

1	平成28年度福島県ハイテクプラザ組織	1
1-1	機構と業務	1
1-2	平成28年度福島県ハイテクプラザ職員構成	2
2	平成28年度福島県ハイテクプラザ事業実施概要	4
2-1	企業支援業務	
2-1-1	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業	5
2-1-2	放射能測定事業	8
2-1-3	再生可能エネルギー関連産業育成・集積事業	8
2-1-4	技術指導等事業	9
2-1-5	依頼試験事業	10
2-1-6	施設・設備等の開放事業	10
2-1-7	酵母開発・頒布事業	11
2-1-8	新分野参入支援事業	11
2-1-9	研究成果発表会開催事業	12
2-1-10	ハイテクプラザ機器整備事業	12
2-1-11	技術者研修・講習会開催事業	13
2-1-12	講師派遣等事業	13
2-1-13	技術移転等事業	14
2-2	技術開発業務	
2-2-1	チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業	15
2-2-2	ふくしまから はじめよう。産総研福島拠点連携技術開発推進事業	15
2-2-3	ハイテクプラザ研究開発事業	16
2-2-4	産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業	18
2-2-5	科学技術調整会議共同研究事業	18
2-2-6	受託・共同研究開発事業	19
2-3	その他の関連業務	
2-3-1	知的財産「ふくしま宝の山」事業	22
2-3-2	科学技術推進活動支援事業	22
2-3-3	大学院連携事業	22
2-3-4	ハイテクプラザ地域交流促進事業	22
2-3-5	インターンシップ事業（研修生受入事業）	23
2-3-6	市町村等連携事業（地域サポーター事業）	23
2-3-7	ハイテクプラザ広報事業	23
2-3-8	職員研修等	23
2-3-9	イノベーション・コースト構想推進事業	23
2-4	所内見学・視察来場者	24
2-5	新聞記事報道等	24

3	産業財産権	25
3-1	登録・出願中の産業財産権	25
3-2	登録抹消、または抹消予定の産業財産権	25
4	設備・機器	27
4-1	平成28年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）	27
4-2	昭和63年度～平成27年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）	28
5	福島県ハイテクプラザの位置（各技術支援センターを含む）	37
6	福島県ハイテクプラザの概要	38
6-1	沿革	38
6-2	規模	40
	資料編	1～27

1 平成28年度福島県ハイテクプラザ組織

1-1 機構と業務



1-2 平成28年度福島県ハイテクプラザ職員構成

(平成29年3月31日現在)

区 分	職 名	氏 名	職 務 の 内 容
3名	所長	山田 理	所業務の総括
	副所長(総務)	関根喜重次	所長の補佐、所総務の総括
	〃(業務)	大河原 薫	所長の補佐、所業務の総括
〔企画連携部〕 〔企画管理科〕 〔産学連携科〕 14名	部長	伊藤 嘉亮	部業務の総括
	科長	須藤 尚子	科業務の総括
	主任主査	瀬戸 仁	庶務、会計事務の総括
	専門研究員	渡部 一博	試験研究業務の企画調整
	主任研究員	鈴木 英二	〃
	主査	後藤かおり	庶務、会計事務
	主任研究員	富田 大輔	試験研究業務の企画調整
	研究員	松本 大志	〃
	科長	吉田 智	科業務の総括
	専門研究員	渡邊 真	研究会の運営、地域交流促進、インターンシップに関する業務
	主任研究員	長尾 伸久	巡回支援・現場支援等に関する業務
	〃	吉田 英一	知的財産関連、研究成果発表会開催に関する業務
	〃	植松 崇	研究会の運営、HP運営に関する業務
	研究員	塚本 遊	産技連に関する業務
〔技術開発部〕 〔工業材料科〕 〔生産・加工科〕 〔プロジェクト研究科〕 32名	主任専門研究員(兼)部長	三浦 文明	部業務の総括
	科長	加藤 和裕	科業務の総括
	専門研究員	鈴木 雅千	表面分析、形態観察の試験・研究・技術支援
	〃	菊地 時雄	熱的特性、耐候性試験、耐食性試験に関する試験・研究・技術支援
	〃	中山 誠一	化学分析・試験・研究・技術支援
	主任研究員	長谷川 隆	熱的特性、耐候性試験、耐食性試験に関する試験・研究・技術支援
	〃	工藤 弘行	振動・熱衝撃試験、CAE技術の試験・研究・技術支援
	〃	光井 啓	金属材料の分析、熱処理技術の試験・研究・技術支援
	〃	矢内 誠人	非破壊構造解析の試験・研究・技術支援
	副主任研究員	市川 俊基	振動試験、金属材料の試験・研究・技術支援
	〃	内田 達也	探傷分析、有機系材料の分析・試験・研究・技術支援、化学製品の管理
	〃	小柴 佳子	無機材料、表面解析の試験・研究・技術支援
	研究員	西村 将志	放射能対策に関する試験・研究・技術支援
	〃	高木 智博	熱的特性、耐候性試験、耐食性試験に関する試験・研究・技術支援
	科長	尾形 直秀	科業務の総括
	科長(休職)	本田 和夫	〃
	専門研究員	緑川 祐二	音響技術の試験・研究・技術支援
	主任研究員	齋藤 俊郎	精密寸法計測技術の試験・研究・技術支援
	〃	太田 悟	情報・ネットワーク技術の試験・研究・技術支援
	〃	三瓶 義之	微細加工技術の試験・研究・技術支援
	〃	小野 裕道	精密機械加工、太陽光発電用シリコンウエハの試験・研究・技術支援
	〃	牛坂 慶太	電子計測評価技術の試験・研究・技術支援
	研究員	山口 泰寿	精密機械加工、精密寸法計測の試験・研究・技術支援
	〃	小林 翼	微細加工技術、太陽光発電用シリコンウエハの試験・研究・技術支援
	〃	鈴木 健司	電子計測評価技術の試験・研究・技術支援
	産業技術推進員	稲葉 勉	〃
	科長	遠藤 勝幸	科業務の総括
	専門研究員	高樋 昌	被災地支援ロボット開発事業に関する業務
	〃	平山 和弘	廃炉・除染ロボット技術研究会に関する業務
	主任研究員	安藤 久人	フィールドロボット研究開発事業に関する業務
	研究員	三浦 勝吏	被災地支援ロボット開発事業に関する業務
	〃	柿崎 正貴	フィールドロボット研究開発事業に関する業務

区 分	職 名	氏 名	職 務 の 内 容
〔福島技術 支援センター〕 〔繊維・材料科〕 8名	主任専門研究員 (兼) 所長	野村 隆	支援センター業務の総括
	主査	小野 智千	庶務、会計事務
	科長	大堀 俊一	科業務の総括
	専門研究員	長澤 浩	織物技術に関する試験・研究・技術支援
	〃	伊藤 哲司	繊維素材加工に関する試験・研究・技術支援
	主任研究員	高橋 幹雄	材料物性に関する試験・研究・技術支援
	〃	東瀬 慎	ニット・縫製技術に関する試験・研究・技術支援
	研究員	中村 和由	材料分析に関する試験・研究・技術支援
〔会津若松技術 支援センター〕 〔醸造・食品科〕 〔産業工芸科〕 22名	主任専門研究員 (兼) 所長	菅原 康則	支援センター業務の総括
	専門研究員	池田 信也	食品加工及び放射能測定に関する総合窓口および企画支援業務
	主査	桑原 義博	庶務、会計事務
	主任研究員	堀越 紀夫	食品加工及び放射能測定に関する総合窓口および企画支援業務
	科長	鈴木 賢二	科業務の総括、食品加工支援業務の総括
	専門研究員	小野 和広	食品加工に関する試験・研究・技術支援
	主任研究員	遠藤 敦史	〃
	〃	島宗 知行	〃
	〃	菊地 伸広	醸造に関する試験・研究・技術支援
	〃	高橋 亮	食品加工、醸造に関する試験・研究・技術支援
	副主任研究員	中島奈津子	醸造に関する試験・研究・技術支援
	研究員	深倉 宏崇	〃
	〃	矢吹 有唯	〃
	科長	杉内 重夫	科業務の総括
	副主任研究員	夏井 憲司	窯業に関する試験・研究・技術支援
	〃	志鎌 一江	漆工に関する試験・研究・技術支援
	研究員	堀内 芳明	デザインに関する試験・研究・技術支援
	〃	齋藤 勇人	木工に関する試験・研究・技術支援
〃	原 朋弥	窯業に関する試験・研究・技術支援	
〃	橋本 春夫	木工に関する試験・研究・技術支援	
〃	須藤 靖典	漆工に関する試験・研究・技術支援	
〃	出羽 重遠	デザインに関する試験・研究・技術支援	
〔いわき技術 支援センター〕 〔機械・材料科〕 7名	主任専門研究員 (兼) 所長	栗花 信介	支援センター業務の総括
	主査	蛭田 将広	庶務、会計事務
	科長	山崎 智史	科業務の総括
	専門研究員	佐藤 善久	金属材料、精密寸法、機械加工に関する試験・研究・技術支援
	主任研究員	吉田 正尚	無機材料に関する試験・研究・技術支援
	〃	橋本 政靖	表面技術に関する試験・研究・技術支援
研究員	渡邊 孝康	金属材料、精密寸法、機械加工に関する試験・研究・技術支援	
合 計	86名		

2 平成28年度福島県ハイテクプラザ事業実施概要

ハイテクプラザの基本理念である「技術支援を使命とする開かれた産業支援機関」を実現すべく、平成24年度を初年度とする「福島県ハイテクプラザ中期ビジョン」に基づき、福島県内における産業の迅速な復興とさらなる発展・活性化への貢献に取り組んできた。

具体的には、「技術相談・移転」、「試験・機器の開放」、「人材育成」、「技術開発」を柱とした各種事業を推進するとともに、東日本大震災及び原子力災害からの県内企業の復興・再生を図るため、「いきいきとして活力に満ちた“ふくしま”」を将来像として見据え、再生可能エネルギー関連産業、ロボット関連産業、航空宇宙関連産業等の成長産業の創出と集積を支援した。

企業支援業務

- 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業
- 放射能測定事業
- 再生可能エネルギー関連産業育成・集積事業
- 技術指導等事業
- 依頼試験事業
- 施設・設備等の開放事業
- 酵母開発・頒布事業
- 新分野参入支援事業
- 研究成果発表会開催事業
- ハイテクプラザ機器整備事業
- 技術者研修・講習会開催事業
- 講師派遣等事業
- 技術移転等事業

技術開発業務

- チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業（2課題）
- ふくしまから はじめよう。産総研福島拠点連携技術開発推進事業（1課題）
- ハイテクプラザ研究開発事業（5課題）
- 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業（1課題）
- 科学技術調整会議共同研究事業（4課題）
- 受託・共同研究開発事業（11課題）

その他の関連業務

- 知的財産「ふくしま宝の山」事業
- 科学技術推進活動支援事業
- 大学院連携事業
- ハイテクプラザ地域交流促進事業
- インターンシップ事業（研修生受入事業）
- 市町村等連携事業（地域サポーター事業）
- ハイテクプラザ広報事業
- 職員研修等
- イノベーション・コースト構想推進事業

2-1 企業支援業務

2-1-1 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

ア 巡回支援（資料編P. 1、資料1を参照）

被災した県内企業をハイテクプラザ職員が訪問し、現場の状況に応じて必要な技術的助言やサポートを行った（218件）。

イ 技術開発

巡回支援の中で、企業単独では解決困難な課題に対して、ハイテクプラザにおいて企業とともに解決にあたった（15件：うち公表可能な14件を掲載）。

① 画像解析を用いたアルミ鋳造製品の実体強度評価
工業材料科 工藤弘行 (株)ミウラ
軽量化の材料として着目されているアルミ鋳造の実体強度評価について検討した。採取位置や寸法が限定される実体強度評価に有効と見られる画像解析を活用した強度試験を実施し、き裂開口変位（COD）を用いた破壊力学評価が有効であることを確認した。また、弾塑性有限解析を併用することで、曲げ試験においても引張試験と整合性を持った強度評価が可能であることを示した。
② 金属溶融3Dプリンタ製品の特性評価法に関する研究
工業材料科 光井啓 工藤弘行 市川俊基 小柴佳子 富士通アイソテック(株)
金属溶融 3Dプリンタにより製造された造形物のマイクロ組織的特徴とそれに起因する機械的特性を明らかにするため、オーステナイト系ステンレス鋼とアルミニウム青銅の異種金属積層造形品のマイクロ組織解析、押し込み硬さ試験及び曲げ試験による調査を行った。その結果、エピタキシャル凝固が起きていることが分かり、弾性定数の異方性が発生することが明らかとなった。
③ ゴミ圧縮貯留装置の遠隔監視を可能とするIoT通信基盤の開発
生産・加工科 稲葉勉 太田悟 尾形直秀 日本クリーンシステム(株)
仮想移動体通信事業者（MVNO）の提供する通信回線と VPN ソフトウェアを用いて、ゴミ圧縮貯留装置の状態や周辺環境をリアルタイムに監視できる IoT 通信基盤を開発した。これにより、ゴミドラムの監視システムを安価かつセキュアに構築することができ、別の MVNO の SIM に変更しても、同じ通信基盤を維持することができ、国内外を問わず利用することが可能となった。
④ 超硬へのめっき密着性向上のための粗化
生産・加工科 三瓶義之
課題名、担当者名のみ公表
⑤ ベクトル制御ドライバを用いたブラシレスDCモータ制御システムの開発
プロジェクト研究科 柿崎正貴 高樋昌 TNK(株)
ブラシレス DC モータの制御ドライバが自動巻線機の張力調整装置等の制御へ応用可能であるかを検討した。巻線機に取り付ける想定 of ブラシレス DC モータ制御システムを試作した。その結果、巻線動作に必要な最高回転数・回転数変化率・回転方向・全巻き数について制御が可能であることを確認し、今回使用した制御ドライバが巻線機開発へ応用できる可能性があることが示された。

⑥ 電気柵漏電監視センサ回路の開発と通信システムの評価
プロジェクト研究科 三浦勝吏 高樋昌
課題名、担当者名のみ公表
⑦ 環境負荷の少ないセリシン定着方法の検討
繊維・材料科 伊藤哲司 齋栄織物(株)
生糸のセリシン定着方法にはホルマリン等の化学薬品が使用され、人体や環境への負荷が懸念されることから環境負荷の少ない加工剤でのセリシン定着加工の検討を行った。その結果、タンニン酸加工と組み合わせることで十分な定着効果を得ることがわかった。
⑧ リリヤン構造を活用した新規絹製弦の開発
繊維・材料科 中村和由 東瀬慎 長澤浩 東北撚糸(株)川俣工場
弦楽器の一つであるストリングラフイーでは弦に、絹製の撚糸とリリヤン糸を併用しているが、より音色の向上が見込めると考えられるリリヤン糸にすべての弦を置き換えたいとの要望があり、シルクリリヤン糸を試作し、既存の撚糸構造の弦との比較を行った。その結果、従来の撚糸構造の弦と比べて、強度や音色等に違いがあった。
⑨ 意匠性に優れた組紐ファンシーヤーンの開発
繊維・材料科 東瀬慎 長澤浩 中村和由 ラニット
組紐機のギャ比を全反転するシンプルな手段により、意匠性に優れた芯糸挿入と多色使いの組紐ファンシーヤーンの作製条件を求めた。その結果、キャリア本数と打込みピッチ長を条件設定することで、意匠性に富んだ解れ難い太織度用のファンシーヤーンの製造条件を導くことができた。
⑩ 天然物由来食品添加物を利用した馬肉加工食品の保存性向上
醸造・食品科 高橋亮 小野和広 馬力本願
微生物制御の有効な手段の一つとされる食品添加物を利用し、馬肉加工食品の保存性向上について検討を行った。その結果、馬肉加工品へのしらこたん白添加による抗菌効果を確認し、加熱処理との併用により商品化が可能となった。
⑪ エタノール法による酒類のアミノ酸度の測定方法の検討
醸造・食品科 矢吹有唯 中島奈津子 菊地伸広 鈴木賢二 福島県酒造組合
酒類総合研究所標準分析法にホルマリンを使用しない清酒のアミノ酸度分析方法として追加されたエタノール法とホルマリン法について比較検討を行った。その結果、エタノール法ではホルマリン法に比べ、pH計による場合 0.1~0.2 程度低く、指示薬滴定法による場合 0.2 程度高い分析値となり易いことが分かった。

⑫ デジタル製造技術を活用した桐のこ人形の量産化
産業工芸科 夏井憲司 出羽重遠 木之本漆器店
デジタル製造技術を活用して、木之本漆器店の製品（桐のこ人形）の成形型の開発を行った。その結果、3Dスキャナ、3D-CAD、3Dプリンタを使用して、離形性に優れた成形型を短時間で製造する手法を開発した。

⑬ 代替材料を用いた釉薬の開発
産業工芸科 夏井憲司 工業材料科 内田達也
課題名、担当者名のみ公表

⑭ 高精度非接触形状測定のための前処理技術開発
機械・材料科 佐藤善久 渡邊孝康 アルプス電気(株)小名浜工場
レーザスキャナにて非接触測定のための前処理技術を開発するため、無機材料粉末の塗布の自動化について検討した。その結果、6軸多関節ロボットを用いて、塗布を自動化した無機材料粉末塗布システムを構築し、均一厚さで塗布できる前処理条件を見出した。

ウ 現場支援（資料編P. 2、資料2を参照）

巡回支援の中で、工場復旧や新たな対策等に伴う製造従事者の育成が必要な場合に、ハイテクプラザ職員を派遣して現場支援を行った。

- ・清酒醪及び清酒の一般分析技術習得
- ・実体顕微鏡を使った繊維の観察方法について
- ・鉄鋼材料の結晶粒度調査方法について
- ・SEM-EDXによるプリンタ製品中のプラスチック部品に係る評価分析技術について

他24件

(2) 機器整備事業

中小企業が導入困難な設備を、技術相談や機器開放等の支援策の中で活用するため、以下の機器を導入した。

機 器 名	メーカー名	型 式	設置場所
切削振動解析システム	Third Wave Systems Inc. 社	AdvantEdgeFEM/ProductModule	ハイテクプラザ (郡山)
	Manufacturing automations laboratones 社	びびり振動解析システム	
低周波 EMC 試験システム	横河メータ& インスツルメンツ(株)	WT3000E/G6/FL	ハイテクプラザ (郡山)
三次元空間電磁界可視化 システム	森田テック(株)	WM9500 α LT	ハイテクプラザ (郡山)
ガスクロマトグラフ質量 分析装置	アジレント・テクノロジー(株)	7890B/5977B イナートプラス EI MSD	会津若松技術支援 センター

2-1-2 放射能測定事業

県内製造業における放射線に関する風評被害への対応として、検査に伴う事業者の負担軽減と検査の迅速化、検査頻度の向上を図るため、県内製造業者等を対象に、工業製品の表面汚染と加工食品の放射能の測定を行った。

【検査実績】

項目	検査場所	検査件数
工業製品※ ¹	ハイテクプラザ(郡山) いわき技術支援センター	334 検体
加工食品※ ²	ハイテクプラザ(郡山) 会津若松技術支援センター	2,036 検体
計		2,370 検体

※¹ 測定器：GMサーベイメータ

※² 測定器：ゲルマニウム半導体検出器

2-1-3 再生可能エネルギー関連産業育成・集積事業

再生可能エネルギー関連産業推進研究会の会員企業に対して、広く活用が図れるハイテクプラザ保有技術の実技指導を実施した。

(1) 技術支援（資料編P. 3、資料3を参照）

再生可能エネルギー関連産業推進研究会の会員企業に対して、広く活用が図れるハイテクプラザ保有技術の実技指導を実施した。（7件）

- ・ SEM-EDX による材料表面の分析技術
- ・ 金属材料の評価技術
- ・ CFRP の成形・物性測定技術
- ・ 工業製品の形状・寸法測定技術
- ・ 組込み技術を利用したセンシングシステム
- ・ 太陽光パネルの検査技術
- ・ 機器分析による材料解析

(2) 調査研究

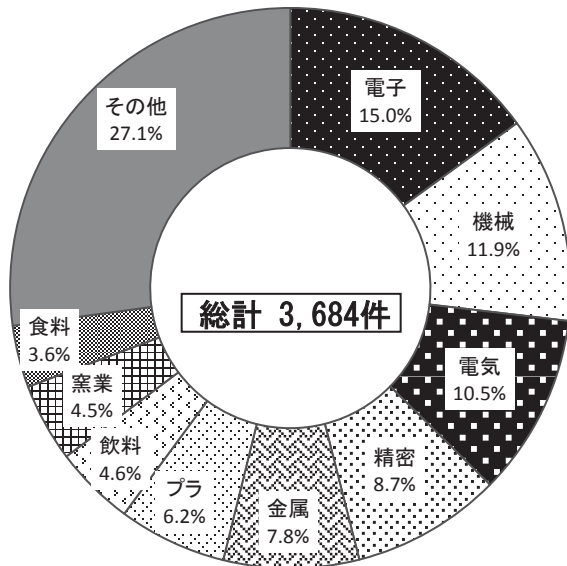
ハイテクプラザにおける再エネ分野の技術支援の高度化や新規研究課題の立案等に役立てるため、再生可能エネルギーに関する先進技術や市場動向、先行事例の調査等を行った。

〔調査先〕IoT Technology 2016 展、水素・燃料電池展、ネプコンジャパン、スマートグリッド EXPO 及び二次電池展

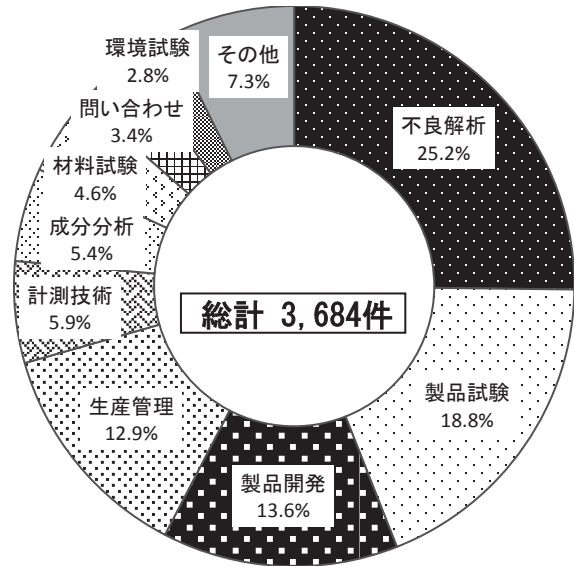
2-1-4 技術指導等事業（資料編P. 4～6、資料4を参照）

県内中小企業からの技術的な諸問題について相談を受け解決を図った。本年度の技術相談総件数は、3,684件（放射線関連を除く。）であった。相談目的は不良解析（25.2%）が多く、次いで製品試験、製品開発となっている。また、放射線に関連する相談2,130件にも対応した。

（1）業種別相談割合※



（2）目的別相談割合

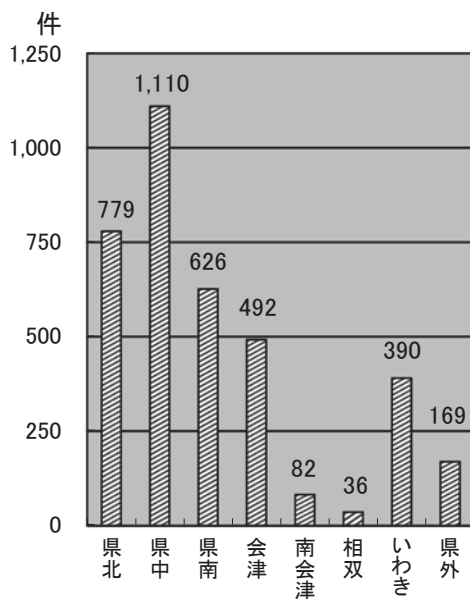


※業種の内訳

- 〈電子〉 電子部品・デバイス製造業
- 〈機械〉 一般機械器具製造業
- 〈電気〉 電気機械器具製造業
- 〈精密〉 精密機械器具製造業
- 〈金属〉 金属製品製造業
- 〈プラ〉 プラスチック製品製造業

- 〈飲料〉 飲料品製造業
- 〈窯業〉 窯業・土石製品製造業
- 〈食料〉 食料品製造業
- 〈その他〉 化学、漆器、繊維、輸送、家具、建設、教育、ゴム、鉄鋼、公務、情報通信、サービス、医福、農業、情報、紙、衣服、木材、非鉄、複合、印刷、卸売小売、卸売、鉱業、不動産、分類不能、その他の製造業

（3）地方別技術相談件数



（4）公所別相談件数

	単位：件		
	H26年度	H27年度	H28年度
ハイテクプラザ（郡山）	2,837	2,691	2,548
福島技術支援センター	95	123	217
会津若松技術支援センター	426	496	569
いわき技術支援センター	435	323	350
計	3,793	3,633	3,684
※うち、ホームページ技術相談コーナーからの相談	52	63	67

	単位：件		
	H26年度	H27年度	H28年度
放射線関連相談	2,543	2,433	2,130

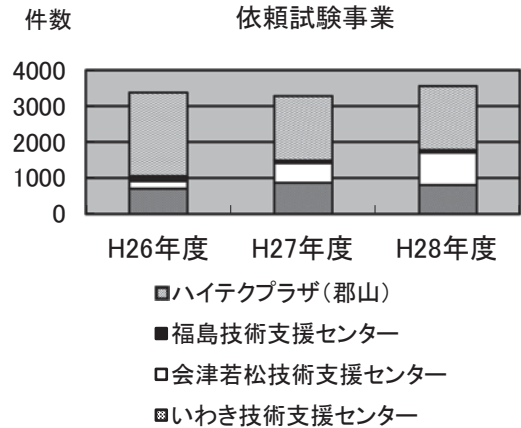
2-1-5 依頼試験事業（資料編P. 7、資料5を参照）

県内企業の技術開発や製品の品質向上等を支援するため、企業からの依頼により各種試験を実施し、成績書を発行した。

依頼試験事業実績

単位：件数

	H26年度	H27年度	H28年度
ハイテクプラザ（郡山）	2,324	1,792	1,777
福島技術支援センター	142	75	75
会津若松技術支援センター	206	547	900
いわき技術支援センター	702	864	803
計	3,374	3,278	3,555



件数の多い試験上位3件

名称	件数
機械的特性	824
試料調整	800
元素分析	676

2-1-6 施設・設備等の開放事業

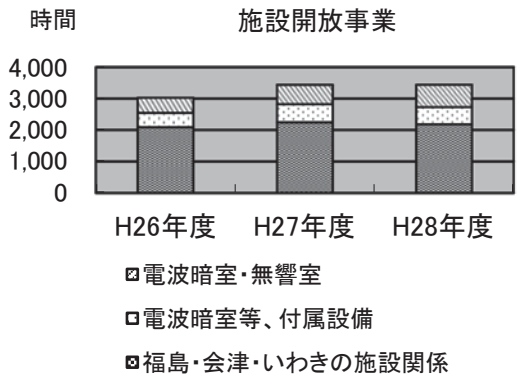
県内企業の技術開発や製品の品質向上等を支援するため、施設、設備を開放した。

施設開放事業実績（資料編P. 8、資料6を参照）

単位：時間

	H26年度	H27年度	H28年度
電波暗室・無響室	482	618	714
電波暗室等、付属設備	458	576	546
福島・会津・いわきの施設関係	2,084	2,242	2,180
計	3,024	3,436	3,440

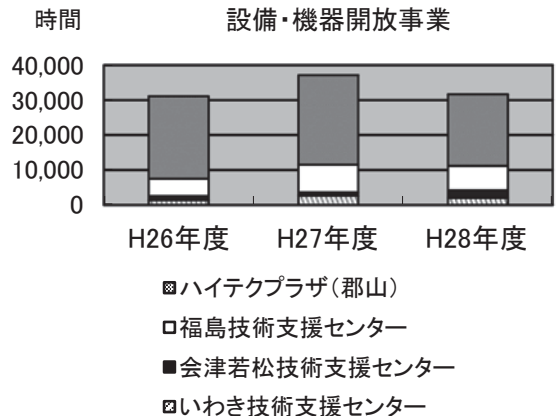
（指定管理者施設（多目的ホール、テクノホール、研修室、技術開発室）を除く）



設備開放事業実績（資料編P. 9～14、資料7を参照）

単位：時間

	H26年度	H27年度	H28年度
ハイテクプラザ（郡山）	23,593	25,598	20,489
福島技術支援センター	4,933	7,884	6,959
会津若松技術支援センター	1,202	957	2,168
いわき技術支援センター	1,361	2,668	2,025
計	31,089	37,107	31,641



2-1-7 酵母開発・頒布事業

県内企業が使用する「酵母」について、会津若松支援センターが優良酵母を培養し醸造に適した酵母を頒布した。平成28年度は優良酵母11,410本を頒布した。

2-1-8 新分野参入支援事業

(1) 廃炉・除染ロボット技術分野

東京電力福島第一原発の廃炉・除染を担う新たな産業に対し、福島県内の意欲ある企業の参入を促進することにより、企業の活力を高め地域社会の復興と持続的発展に繋げることを目的に、福島県廃炉・除染ロボット技術研究会を通じて、各種事業を実施した。

【研究会開催実績】

名称	実施日	会場	参加者
福島第一廃炉国際フォーラム出展	4/10, 4/11	スバリゾートハワイアンズ	計 641 名
大熊分析・研究センター概要紹介 及び櫛葉遠隔技術開発センター見 学会	6/2	(国研)日本原子力研究開発機構 櫛葉遠隔技術開発センター	66 名
技術マッチング会	7/7	いわき産業創造館	23 名
第 1 回事業化計画策定推進会議	9/27	(株)エンルート M's 福島工場	12 名
RADIEX2016 出展	10/19~10/21	科学技術館 (東京都千代田区)	計 1183 名
第 2 回事業化計画策定推進会議	10/26	(株)エンルート (埼玉県朝霞市)	8 名
第 3 回事業化計画策定推進会議	11/30	(株)エンルート M's 福島工場	14 名
福島県内企業 廃炉・除染ロボッ ト関連技術展示実演会	12/7	(国研)日本原子力研究開発機構 櫛葉遠隔技術開発センター	539 名
第 4 回事業化計画策定推進会議	1/31	(株)エンルート M's 福島工場	12 名

(計は開催期間中の合計人数)

(2) 航空・宇宙産業技術分野

福島県航空・宇宙産業技術研究会を通じて、今後の成長が期待される航空宇宙産業に対し、福島県内の参入可能な技術力を持つ企業を調査・発掘し、参入に向けての技術支援と企業ネットワークの形成を図った。

【研究会開催実績】

名称	実施日	会場	参加者
第 1 回 JISQ9100 認証取得セミナー	5/23	ハイテクプラザ(郡山)	24 名
第 2 回 JISQ9100 認証取得セミナー	8/23	ハイテクプラザ(郡山)	9 名
加工技術スクール 3次元 CAD 実習(1回目)	8/29	福島大学	5 名
加工技術スクール 3次元 CAD 実習(2回目)	9/5	福島大学	3 名
加工技術スクール 5軸加工実習(1回目)	9/1, 9/2	福島大学	2 名
加工技術スクール 5軸加工実習(2回目)	9/8, 9/9	福島大学	2 名
加工技術スクール 5軸加工実習(3回目)	10/8, 10/22	福島大学	3 名
加工技術スクール 金属 3D プリンタ(1回目)	9/1, 9/2	福島大学	1 名
加工技術スクール 金属 3D プリンタ(2回目)	9/8, 9/9	福島大学	1 名

名称	実施日	会場	参加者
加工技術スクール 金属 3D プリンタ (3 回目)	10/8, 10/22	福島大学	2 名
JAXA 見学会	9/1	JAXA 角田センター (宮城県角田市)	17 名
2016 年国際航空宇宙展	10/12~10/15	東京ビッグサイト (東京都江東区)	福島県 参加企業 12 社
航空宇宙産業集積推進シンポジウム	10/17	ホテルハマツ	300 名
第 1 回技術セミナー	10/28	ハイテクプラザ(郡山)	18 名
JISQ9100:2016 規格解説セミナー	1/18	ハイテクプラザ(郡山)	14 名
品質保証まるわかりセミナー	2/14	ハイテクプラザ(郡山)	17 名
中部地域のクラスター企業調査	3/7, 3/8	(有)大堀研磨工業所 (岐阜県各務原市)ほか	15 名
航空機産業新規参入支援「福島出前 講座」	3/14, 3/15	ハイテクプラザ(郡山)	18 名

2-1-9 研究成果発表会開催事業

ハイテクプラザで平成 27 年度に実施した研究開発及び技術指導の成果を広く県内企業に普及するために開催した。

【研究成果発表会実績】

名 称	実施日	発 表 数	参加者
ハイテクプラザ研究成果発表会	8/2	講演 (1 件) 口頭発表 (7 件) ポスター発表 (40 件)	194 名
福島技術支援センター技術交流会	9/9	講演 (1 件) 口頭発表 (2 件) ポスター発表 (7 件)	41 名
会津若松技術支援センター研究成果発表会	7/15	講演 (2 件) 口頭発表 (5 件) ポスター発表 (18 件)	95 名

2-1-10 ハイテクプラザ機器整備事業

技術相談、依頼試験、施設・設備等の開放、グローバル化等に対応した新製品・新技術の開発等に必要な機器として、平成 28 年度はいわき技術支援センターに下記の機器を整備した。

機 器 名	メーカー名	型 式	設置場所
万能試験機	(株)島津製作所	UH-F1000kNX	いわき技術支援 センター
自動研磨装置	ITW ジャパン(株)	エコメット 300/オートメット 300 セット	いわき技術支援 センター

2-1-1-1 技術者研修・講習会開催事業

(資料編P.15 資料8を参照)

県内中小企業の技術者を対象とし、先端技術の開発普及を重点とした研修を実施した。

- ・ハイテクプラザ主催の事業
「EMC基礎セミナー」、「高能率切削加工・びびり抑制の新技术セミナー」等 5テーマ
- ・(公財)福島県産業振興センターとの共催事業
「3Dプリンター取扱いセミナー」、「技術研修会」等 5テーマ

2-1-1-2 講師派遣等事業

(1) 講師派遣(相手方からの要請を受け、講師となって発表したもの。)

(資料編P.16~19 資料9を参照)

県内企業等の要望により職員を講師として派遣し、現場での技術支援を行った。

- ・ハイテクプラザ(郡山) (公財)福島県産業振興センター 等 6団体
- ・福島技術支援センター (公財)福島県生活衛生営業指導センター 等 2団体
- ・会津若松技術支援センター 福島県酒造協同組合 等 31団体

(2) 講師派遣(技塾:平成27年度の産学官連携高度製造技術人材育成事業)

県北技塾など県内産業支援機関等で実施している中核的産業人材育成事業等において、講師派遣や研修における実習等を行った。

- ・県北技塾(3科目)
- ・しらかわものづくり講習会(1科目)

(3) 委員(各種委員会の委員として出席の要請を受け、出席したもの。)

- ・ハイテクプラザ(郡山) 表面技術協会 等 13団体
- ・福島技術支援センター 日本絹人織物工業組合連合会 1団体
- ・会津若松技術支援センター 福島県酒造協同組合 等 14団体
- ・いわき技術支援センター いわきリエゾンオフィス企業組合 等 3団体

(4) 審査会(各種審査会の委員として出席の要請を受け、出席したもの。)

- ・ハイテクプラザ(郡山) 福島県電子機械工業会 等 5団体
- ・福島技術支援センター 福島市 1団体
- ・会津若松技術支援センター SAKECOMPETITION 実行委員会 等 24団体
- ・いわき技術支援センター 福島県溶接協会 等 3団体

(5) その他(企画・運営等の支援、組合総会、表彰式、調査等で出席の要請があり出席したもの。)

- ・ハイテクプラザ(郡山) 産業技術連携推進会議東北地域部会 等 6団体
- ・福島技術支援センター 福島県中小企業団体中央会 等 3団体
- ・会津若松技術支援センター 会津漆器協同組合 等 6団体

2-1-13 技術移転等事業

(資料編P.20~22 資料10を参照)

(1) 技術移転

企業の技術改善、製品化に結びついた技術移転状況及び研究開発成果移転件数

・保有技術によるもの

「金属溶融 3D プリンタ製品の特性評価法に関する研究」 等 32件

・研究開発成果によるもの

「低アルコール純米酒の新規製造方法の確立」 等 2件

(2) その他移転事業

・投稿論文等

「福島県繊維産業と福島県ハイテクプラザの取り組み」 等 2件

・外部発表

「AIST 太陽光発電研究 成果報告会 2016」 等 9件

2-2 技術開発業務

2-2-1 チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業

(2件)

震災からの産業復興のため、次世代の新たな産業分野として取り組んでいる災害対応ロボットをはじめとしたロボット産業集積を目指し、企業が取り組むロボット開発や要素技術開発への支援を実施した。

① (新) 配管内洗浄ロボットの開発 (H28~H30)
プロジェクト研究科 安藤久人 柿崎正貴 三浦勝吏 高樋昌
ロボットの要素技術を駆使し、平時にはインフラのメンテナンス、下水管の洗浄等の産業用途、災害等の有事には有害物質除去、消火支援等、復旧作業に活用する配管内洗浄システムを開発する。本年度は、工場等で多用されている100A~150Aの規格管に対応できる洗浄機構を開発した。また、これにホース送り戻し機構を付与して配管内面に塗布した模擬汚染物質の洗浄を実現した。

② 電気防獣柵漏電検出・通報装置と自走式電気防獣柵除草ロボットの開発 (H27~H29)
プロジェクト研究科 高樋昌 三浦勝吏 農業総合センター 青田聡 河原田友美
農作物を獣害から守るために設置された電気防獣柵において、雑草が接触し漏電することによる機能不全を通報するための漏電通報装置と、電気防獣柵近傍の雑草を自動で刈り取る自走式除草ロボットのプロトタイプを開発を行った。その結果、漏電通報および電気防獣柵に沿った除草ロボットの自走がそれぞれ可能となった。

2-2-2 ふくしまから はじめよう。産総研福島拠点連携技術開発推進事業

(1件)

(国研) 産業技術総合研究所福島再生可能エネルギー研究所と連携し、県内企業の技術の高度化に向けた技術開発を実施した。

① 太陽光発電用シリコンウェハの加工技術に関する研究 (H26~H28)	
生産・加工科 (株)横浜石英 東成イービー東北(株) (株)東北電子 日本大学工学部工学研究所 (国研)産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所	小野裕道 三瓶義之 小林翼 尾形直秀 大野仁嗣 蛭田亨 坂本俊哉 小林大樹 高島康文 佐々木伸也 鈴木秀 石井裕司 村上友宏 水野豊 西原啓三 渋川達弘 篠田清郁 池田正則 高遠秀尚 白澤勝彦 福田哲生 望月敏光 水野英範 棚橋克人 鈴木信隆 木田康博
太陽電池パネルの組立てを容易にするため、次々世代の太陽電池として有望なメタルラップスルー型太陽電池セルの製造技術の開発について取り組んだ。各工程の開発を進めた結果、発電効率16%のセルを得ることができた。	

2-2-3 ハイテクプラザ研究開発事業

震災からの復興やグローバル化などの課題に直面している地場産業の振興のため、先導的技術開発や独自技術の開発等に取り組み、その研究成果を技術移転した。

(1) 成長産業基盤技術高度化支援事業

成長産業への新規参入や販路拡大を図る県内中小企業等を研究会に集め、得意技術の紹介や他社との連携ニーズの情報交換等を通して企業間の連携を強化した。

【研究会開催実績】

名称	実施日	会場	参加者
福島県製造技術高度化研究会			
第1回研究会「ロボット用ソフトウェア開発セミナー」	5/23	ハイテクプラザ(郡山)	13名
第2回研究会「CFRP成形加工セミナー」	7/27	ハイテクプラザ(郡山)	16名
第3回研究会「加工技術セミナー」	9/27	ハイテクプラザ(郡山)	34名
第4回研究会「鋳造分野の最新技術セミナー」	10/14	ハイテクプラザ(郡山)	13名
第5回研究会「X線分析技術(蛍光X線、X線回折)セミナー」	12/9	ハイテクプラザ(郡山)	46名
第6回研究会「3Dデジタルツール活用セミナー」	1/25	ハイテクプラザ(郡山)	16名
第7回研究会「IoT開発におけるARMマイコン組み込みシステム 動的テスト技術セミナー」	3/1	ハイテクプラザ(郡山)	12名
第8回研究会「非接触3次元形状測定 & 挙動解析技術セミナー」	3/8	ハイテクプラザ(郡山)	10名
漆とデザイン分科会「定例会：会津清酒の取り組みについて」	4/20	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：今期の計画調整」	5/18	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：プロダクトデザインの考え方」	6/15	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：合成塗料概論」	7/20	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：実業務で使用している塗料について」	8/17	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：今後の活動計画」	11/16	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：他産地(越前漆器)の現状について」	12/21	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「定例会：めっき技術について」	1/19	会津若松技術支援センター	17名
漆とデザイン分科会「講演会：漆芸の昨今」	1/19	会津若松技術支援センター	56名
漆とデザイン分科会「定例会：次年度の開催計画等」	3/15	会津若松技術支援センター	17名
デジタルデザイン分科会「ペンツールマスター(第1回)パスの要素他」	6/15	会津若松技術支援センター	6名
デジタルデザイン分科会「ペンツールマスター(第2回)オブジェクト選択他」	7/6	会津若松技術支援センター	6名
デジタルデザイン分科会「ペンツールマスター(第3回)トレース、オブジェクトの回転他」	7/20	会津若松技術支援センター	6名
デジタルデザイン分科会「ペンツールマスター(第4回)オブジェクトのリフレクト他」	8/3	会津若松技術支援センター	6名

名称	実施日	会場	参加者
デジタルデザイン分科会「ペンツールマスター（第5回）トレースについて」	8/17	会津若松技術支援センター	6名
デジタルデザイン分科会「3DCAD入門（第1回）基本操作、スケッチ他」	1/23	会津若松技術支援センター	2名
デジタルデザイン分科会「3DCAD入門（第2回）図形作成、レタリング他」	2/6	会津若松技術支援センター	2名
デジタルデザイン分科会「3DCAD入門（第3回）自由曲面作成」	3/20	会津若松技術支援センター	2名
シルクサロン分科会（第1回）「分科会発足及び活動内容について」	1/18	福島技術支援センター	4名
シルクサロン分科会（第2回）「カシミア繊維の鑑別他について」	2/8	福島技術支援センター	5名
シルクサロン分科会（第3回）「これからの高齢者のファッションについて考える他について」	3/8	福島技術支援センター	5名
福島県廃炉・除染ロボット技術研究会		(2-1-8(1)の再掲)	
福島県航空・宇宙産業技術研究会		(2-1-8(2)の再掲)	

(2) 研究開発事業 (5件)

県内企業からのハイテクプラザに対する技術的支援の要請に対応した先導的技術開発、独自技術の開発等に取り組み、研究成果の技術移転を行った。

① CAEによる電子デバイスの信頼性評価手法の確立 (H26~H28)
工業材料科 矢内誠人 鈴木雅千 工藤弘行
電子デバイスの主たる故障要因の一つである、はんだ接合部のき裂の発生挙動をCAEで推測し、信頼性を評価する手法を検討した。電子基板や実製品の温度サイクル試験で生じるき裂の挙動を、CAE解析と比較した結果、CAE解析に使用する形状モデルの作成にX線CTなどで取得した製品形状を反映させることで、解析精度が向上することがわかった。
② 海中におけるプラスチックの劣化挙動 (H27~H35)
工業材料科 菊地時雄 宇部樹脂加工(株) 渡邊浩
H26に企業と共同で開発し、H27から実際に海水中で用いられている、洋上風力発電の送電ケーブル用フロートの耐久性を確認するため、疑似海水中にプラスチック試験片を浸漬させ定期的に物性測定を行っている。物性はH26の開発時とほとんど変化が認められていない。実環境中でも冷暗所であること、酸素濃度が極端に低いこと、飽和吸水量が約1%と低いことなどからプラスチックは長期間安定と推測された。
③ 微細管の内面仕上げ技術の開発 (H28)
生産・加工科 緑川祐二 山口泰寿 小林翼
内径φ0.5mmの微細管内面(SUS316L)を研磨するため、内面用研磨工具を検討して、最適な研磨方法及び研磨条件を確立した。その結果、10μmRz(最大高さ)の表面粗さを0.5~1.0μmRz程度に低減することができた。

④ 本藍染めによる自動染色システムの試作開発 (H27～H29)
繊維・材料科 伊藤哲司 生産・加工科 尾形直秀
本藍染めの自動化と量産化を目的に、藍染色液の染色能力の数値化と昨年度試作した染色装置に脱液機構の組み込みを行うことで、染色効率の向上を図ることができた。

⑤ 県産醸造製品の品質向上に向けた高品質製造技術の確立 (H27～H29)
醸造・食品科 小野和広 高橋亮
醤油工場における製麹環境を調査するとともに、品評会上位入賞品と県内製品の香りについて評価した。その結果、品評会入賞品とそれ以外の醤油では香りの特徴が異なることが確認された。

2-2-4 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業（1件）

産業廃棄物対策をはじめとした循環型社会の構築のため、産業廃棄物排出事業者へ技術面からの支援を行うことにより、産業廃棄物減量化・再資源化を図った。

① 石英ガラスのゴムフィラーとしての有効活用 (H28～H30)
工業材料科 菊地時雄
半導体用石英ガラス治具の製造工程で発生する石英ガラス粉末の有効利用を検討した。海底ケーブルの保護管用ゴムの補強材として、石英ガラス粉末の可能性を探るべく、回収石英ガラス粉末の処理方法を検討した。その結果、高温加熱や有機溶剤での洗浄は不要で、そのまま自然乾燥してシリコーンゴムの補強材としても十分補強効果があることがわかった。

2-2-5 科学技術調整会議共同研究事業（4件）

県内の8試験研究機関の連携強化を図ることを目的として設置されている科学技術調整会議の共同研究分科会において、各機関単独では解決困難な課題について共同で研究を実施した。

(2-2-1の再掲)

① 電気防獣柵漏電検出・通報装置と自走式電気防獣柵除草ロボットの開発 (H27～H29)
プロジェクト研究科 高樋昌 三浦勝吏 農業総合センター 青田聡 川原田友美

② 除去土壌や除染廃棄物の処理に係る技術的課題に対する研究 (H27～H30)
繊維・材料科 伊藤哲司 長澤浩 環境創造センター 高橋勇介
仮置場の頂部不陸や搬出時の詰替え等の課題抽出とその対策検討に必要な、除去土壌等の保管容器や仮置場資材の耐久性に関する基礎的な知見を得るため、耐候性促進試験機による試験等を行った。その結果、遮水シート等で遮光された除去土壌等保管容器については、3.8年経過した容器であっても搬出に必要な強度を十分に保持していることを確認した。

③ 地域在来作物の栄養・機能性を活かした加工技術の開発 (H27～H30)
醸造・食品科 島宗知行 遠藤敦史 農業総合センター 関澤春仁 長澤梓
県内の在来作物について、栄養・機能性成分の特徴を調査し、それらの成分を保持できる1次加工技術を開発するとともに、2次加工品を提案した。

④ 食品企業での利用を前提とした雪下野菜の特性評価 (H28～H30)
醸造・食品科 島宗知行 遠藤敦史 農業総合センター 関澤春仁
特色ある農産物及び加工食品の開発を支援するため、雪下野菜の栄養・食味における一般野菜に対する優位性や加工特性、食品素材として求められる品質(栄養成分の含有量や食味)を明らかにした。

2-2-6 受託・共同研究開発事業

ハイテクプラザが、県以外の機関や企業から委託を受けるか、又は共同で本県産業振興に寄与する各種技術開発を実施し、新技術の開発や技術的課題の解決を図った。

(1) 受託研究開発事業(7件)

① コンビナトリアル・テストパターン造形法を活用した高品質な金属 3D 積層造形プロセス設計技術 (H28) (国研)科学技術振興機構 H28 マッチングプランナープログラム「企業ニーズ解決試験」)
工業材料科 工藤弘行
金属 3D プリンタによる金属積層造形品について、CAE 解析により、マイクロ組織の特徴と物性の関係を予測した。その結果、実製品においては、空隙欠陥による影響が大きいことが明らかとなった。また金属積層造形品は、組織配向性を持つため、強度分布が不均一であり、強度試験と画像処理によるひずみ・変位測定を併用した強度評価が、面的情報が得られるため有効であることが分かった。

② 超小型高性能面実装サージアブソーバーの商品化に伴う試作開発と量産設備試作開発 (H26～H28) (経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業)
生産・加工科 三瓶義之
サージアブソーバーは雷発生時の異常電圧、電流を吸収する電子部品であり、市場からは小型化、信頼性、低コスト化が求められている。超小型高性能面実装サージアブソーバーの商品化を目指し、本年度は電磁界シミュレーションを用いて電極形状が放電開始電圧に与える影響の解析および部品表面のコーティングによる放電開始電圧の低下について取り組んだ。加えて、信頼性評価サンプルの作製に取り組んだ。

<p>③ ニットとテキスタイルの融合によるオンリーワン・ファッション衣料の開発と販売 (H26～H28) (経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業)</p>
<p>繊維・材料科 長澤浩 東瀬慎 中村和由</p>
<p>福島県内の織物業、ニット業、縫製業、糸加工業が集結し設立された「福島県ファッション協同組合」の組合員及びハイテクプラザが互いに連携し、ニットと織物の融合化技術の確立に取り組んだ。その結果、織物の耳輪作製条件を確立し、融合化した製品を作製し海外の展示会に出品することができた。また、織物用最新ブレード意匠糸の製品化では、新たな加工法について評価を行い、編地不良の減少等の改善が図られた。</p>
<p>④ 漆塗装や蒔絵技術を応用した家電製品の実用化に関する研究 (H28) (パナソニック(株)アプライアンス社 受託研究開発事業)</p>
<p>産業工芸科 堀内芳明 原朋弥 齋藤勇人 夏井憲司 須藤靖典 出羽重遠 工業材料科 矢内誠人</p>
<p>家電製品への実用化を目指して、含漆 UV 塗料の物性及び機能性を評価した。その結果、工業製品に適用する際にネックになっていた乾燥時間の問題を解消しうることが判明したほか、漆本体の機能性である抗菌性を引き継いでいることが、試験により確認された。また、指紋拭き取り性を評価した結果、ガラス、ウレタン塗膜に対して優位性が確認された。 ベンダー曲げによる機械加工(曲げ R=5mm、曲げ角度90°)後に塗膜の「ひび」や「剥離」が見られなかったことから、塗装後の折曲げ加工にも対応できることを確認できた。</p>
<p>⑤ 漆塗装や蒔絵技術を応用した車載製品の研究開発 (H28) (パナソニック(株)AVC ネットワークス社 受託研究開発事業)</p>
<p>産業工芸科 堀内芳明 原朋弥 齋藤勇人 夏井憲司 須藤靖典 出羽重遠</p>
<p>含漆 UV 塗料と伝統工法である蒔絵技術を応用した車載製品の開発を行い、高級感のあるデザインを提案した。車載部品として要求される耐光性として、耐光試験前後の塗膜の色差 3.0 以下を目標に、ウレタン樹脂、添加剤等の見直しを行った。その結果、色差 1.5 以下を達成する塗膜の塗装技術を確認した。</p>
<p>⑥ 強さと軽さを兼ね備えた、機能性次世代漆製品の開発 (H28) (鈴善工業(株) 受託研究開発事業)</p>
<p>産業工芸科 志鎌一江 堀内芳明 原朋弥 須藤靖典</p>
<p>漆工の技術を活用し、様々な布地へ漆や合成塗料を塗装し、漆器に見られる色味感や質感と、布に見られる手触りと折り曲げ制を付加した新しい布地を開発した。また、その漆の布地を使用した新商品の提案を行った。</p>
<p>⑦ 縦ログパネル工法による耐力壁の品質向上に関する研究 (H28) (合同会社良品店 受託研究開発事業)</p>
<p>産業工芸科 齋藤勇人 橋本春夫</p>
<p>縦ログパネル工法の耐力壁の壁倍率等の耐震能力向上を目的とし、市販ビスを利用して、引抜き抵抗と、ビスのピッチ及び谷径の関係を検討した。試験等を実施した結果、ビスの谷径及びピッチが引抜き抵抗に及ぼす影響は軽微であることが判明した。また、ピッチを大きくすることでねじ込みトルクが小さくなり、施工性が良好となる効果が期待できることも確認した。</p>

(2) 共同研究開発事業 (4件:うち公表可能な3件を掲載)

(2-2-3(2)の再掲)

① 海中におけるプラスチックの劣化挙動 (H27~H35) (宇部樹脂加工(株)共同研究開発事業)
工業材料科 菊地時雄

② 太径締結部品のミクロ加工制御技術の確立 (H27~H28) (公財)福島県産業振興センター・東北ネチ製造(株)・茨城大学 経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業(補完研究))

工業材料科 工藤弘行 光井啓
直径42mm以上の太径締結ボルトは、風力発電設備などで需要が増えているが、JISでは直径39mm以下までしか規定されないため、個別に仕様決定、強度試験を行う必要があり、非常に高コストとなっていた。サポイン研究(平成24~26年度)では、鍛造-熱処理 一体シミュレーション技術やミクロ組織解析などを活用し、直径48mmのボルトの量産技術に目処を付けた。平成28年度は、前年度までに選定した材種で、大臣認定に必要な強度特性の向上と量産条件の絞り込みを行った。

(2-2-3(2)の再掲)

③ 本藍染めによる自動染色システムの試作開発 (H27~H29) (福島染工(株)共同研究開発事業)
繊維・材料科 伊藤哲司 生産・加工科 尾形直秀

2-3 その他の関連業務

2-3-1 知的財産「ふくしま宝の山」事業

県内企業の有する優位な技術や知的財産の掘り起こしを行い、有効活用を促し、産業振興につなげるための支援を行った。

(1) 知的財産関連支援

ハイテクプラザ職員が企業訪問活動を実施する中で、知的財産として活用可能な技術シーズ・未利用特許技術の発掘を行った。

企業訪問（知財の技術シーズ・未利用技術の発掘） 22件

単位：件（()内はパーセンテージ）

業種別内訳	電子	電気	機械	金属	プラ	化学	情報通信	非鉄	その他	合計
件数	3(13.6)	3(13.6)	3(13.6)	3(13.6)	2(9.1)	1(4.6)	5(22.7)	1(4.6)	1(4.6)	22

(2) ふくしま特許ビジネスセミナー

知的財産戦略を持った経営活動の重要性について啓発を図るため、県内中小企業経営者や技術者を対象とした「特許ビジネスセミナー」を開催した。

【活動実績】

実施日	内容	参加者
12/15	講演2件、事業紹介3件、製品・ポスター展示	53名

2-3-2 科学技術推進活動支援事業

県内各機関で活動している産学官連携の実務に携わるコーディネータ及びその所属機関間の連携を図り、県内全域における幅広いコーディネート活動の促進を図った。

【活動実績】

実施日	内容	参加者
6/2	視察研修（(国研)日本原子力研究開発機構 檜葉遠隔技術開発センター）	13名
6/29	全体会議	33名

2-3-3 大学院連携事業（資料編P.23 資料11を参照）

会津大学において、特任上級准教授等として大学院生の教育研究指導にあたった。

2-3-4 ハイテクプラザ地域交流促進事業

県内工業高等学校等の生徒を対象に次世代ものづくり人材の育成を図る機会として、ハイテクプラザ施設内において、「見る！聞く！学ぶ！ハイテクプラザ」を開催した。

・ハイテクプラザ(郡山)

日時 平成28年10月4日、平成28年11月17日

内容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開（見学・体験）

参加者 福島県立郡山北工業高等学校 等 3校 229名

・福島技術支援センター

日時 平成28年6月24日、平成28年8月4日

内容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開（見学・体験）

参加者 国際ビューティ・ファッション専門学校 等 2校 24名

・いわき技術支援センター

日 時 平成28年11月21日

内 容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開（見学・体験）

参加者 福島工業高等専門学校 23名

2-3-5 インターンシップ事業（研修生受入事業）

（資料編P.23、資料12を参照）

インターンシップ事業及びキャリア教育充実事業（専門高校活性化事業）等を行い、奥羽大学1名、茨城大学1名、福島県立郡山北工業高等学校9名、他24名の研修生を受入れた。

2-3-6 市町村等連携事業（地域サポーター事業）

市町村等連携事業（地域サポーター事業）を行い、75件の関係機関への訪問を行った。

地域名	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	計
訪問機関数	11	15	11	16	4	15	3	75

（支所・出張所等を設置している双葉郡及び相馬郡の町村についてはそれぞれ相双に計上している。）

【ハイテクプラザへの主な要望項目】

- ・地域課題を解決する技術開発について
- ・地域特産品の開発について
- ・大学や国研究機関等と地域企業との橋渡しについて
- ・講習会等への講師派遣について
- ・市町村等で開催する展示会事業への協力について

2-3-7 ハイテクプラザ広報事業（資料編P.24、資料13を参照）

市町村等が開催する各種展示会等への積極的な出展やメールマガジンの配信等を通して、ハイテクプラザの研究成果や事業等を紹介し、当所のさらなるPRと利用企業数の拡大を図った。

- ・県内展示会出展 11件
- ・県外展示会出展 6件
- ・メールマガジン配信 28回（1, 145企業・機関等）

2-3-8 職員研修等

中小企業技術指導体制の充実・強化を図るため、技術革新の進展に応じた技術研修、セミナー等にハイテクプラザ職員を参加させ、合計76件のセミナーに延べ94名が参加した。

単位：件（()内は参加人数）

研修内訳	電子	機械	精密	電気	金属	プラ	材料	食料	その他	合計
ハイテクプラザ(郡山)	3(4)	12(18)	1(1)		6(6)	6(6)	5(5)		20(22)	53(62)
福島技術支援センター										0(0)
会津若松技術支援センター								16(25)		16(25)
いわき技術支援センター		2(2)					3(3)		2(2)	7(7)
合計	3(4)	14(20)	1(1)	0(0)	6(6)	6(6)	8(8)	16(25)	22(24)	76(94)

2-3-9 イノベーション・コースト構想推進事業

イノベーション・コースト構想の具現化のため、国等が実施する事業に協力した。

2-4 所内見学・視察来場者

単位：件（()内は参加人数）

所内見学内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ハイテクプラザ(郡山)	3 (10)	1 (23)	0 (0)	3 (233)	4 (63)	0 (0)	5 (67)	2 (62)	0 (0)	2 (84)	1 (13)	1 (31)	22 (586)
福島技術支援センター	0 (0)	1 (1)	2 (21)	1 (1)	2 (8)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (32)
会津若松技術支援センター	1 (19)	0 (0)	0 (0)	1 (40)	1 (30)	2 (31)	1 (12)	1 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (6)	8 (150)
いわき技術支援センター	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (5)	1 (5)	0 (0)	3 (12)
合 計	4 (29)	2 (24)	2 (21)	5 (274)	7 (101)	2 (31)	7 (80)	4 (76)	0 (0)	3 (89)	2 (18)	2 (37)	40 (780)

2-5 新聞記事報道等（資料編P. 25～27、資料14を参照）

ハイテクプラザ関連の新聞記事等が79件報道された。

3 産業財産権

3-1 登録・出願中の産業財産権 (未公開案件 2件は表記せず)

平成29年3月31日現在

区分	出願年月日	発明等の名称	発明者	登録番号 (出願・公開番号)	実施許諾 (許諾年月日)
特許	H10.10.26	自動酸化重合型の漆塗料の製造法	須藤靖典、他2名	3001056	H15.2.21~H19.11.11 H15.3.28~ H19.12.12~ H27.2.23~
特許	H11.05.19	絹加工糸、その製造方法および絹織物の製造方法	菅野陽一、伊藤哲司	3190314	H12.8.10~ H25.8.8~
特許	H14.02.18	漆を主体とする粘土状塑性造形材料	渡部修、竹内克己	3669435	H15.3.18~ H15.4.1~H20.4.21
特許	H14.06.26	ネット状発熱体	東瀬慎、他1名	3952285	H19.9.3~
特許	H15.08.18	氷柱防止装置	菅野陽一、他1名	4092390	H19.9.3~
特許	H15.09.04	光重合性インキ組成物およびその乾燥方法	須藤靖典、出羽重遠、他2名	3833202	H22.1.7~
特許	H18.03.29	射出成形用金型装置	本田和夫、伊藤嘉亮、三瓶義之、安齋弘樹	4896556	
特許	H19.03.15	タンニンを利用した防錆皮膜形成用処理剤、防錆皮膜形成方法および防錆処理金属。	渡部修、植松崇	4454647	H22.11.24~
特許	H19.03.15	木質材料の表面強化方法	橋本春夫	4380719	H19.9.3~H26.3.31 H23.2.25~H28.3.31 H23.2.25~H28.3.31 H24.5.9~
特許	H20.08.04	炭素繊維強化炭素材料の製造方法	菊地時雄、他2名	5276378	
特許	H21.03.27	防刃用衣料素材	東瀬 慎、佐々木ふさ子	4566265	
特許	H21.03.30	柿の脱渋方法	渡部修、後藤裕子	4822233	H22.1.18~ H25.7.9~
特許	H22.03.31	エッジ仕上げ工具、及びこれを用いたエッジ仕上げ工法	緑川祐二	5540182	
特許	H25.03.26	防護用繊維素材及びその製造方法	東瀬慎	5875161	
特許	H26.07.23	捲縮性を有する絹糸の製造方法および絹織物の製造方法	伊藤哲司	5865449	

3-2 登録抹消、または抹消予定の産業財産権

区分	出願年月日	発明等の名称	発明者	登録番号 (出願・公開番号)	実施許諾 (許諾年月日)
特許	H03.10.24	連続定量システム	大越正弘	2095453 (特開平05-118899)	
特許	H04.12.08	アルコール飲料の製造方法	遠藤浩志、高橋幹雄、鈴木英二	3353155 (特開平06-169749)	
特許	H06.10.18	吊具の自動旋回位置決め方法および自動旋回位置決め装置を備えた吊具	遠藤勝幸、他1名	3301048 (特開平08-113466)	
特許	H08.11.15	紫外線硬化型含漆合成樹脂塗料及び秒速乾燥法	須藤靖典、他2名	2821110 (特開平10-140011)	H13.3.14~H28.11.14 H16.10.29~H19.7.31 H27.2.23~H28.11.14
特許	H08.12.11	金属面の研磨装置	菅原康則、遠藤勝幸	2787294 (特開平10-166267)	
特許	H08.12.11	非接触表面粗さ測定方法およびその測定装置	渡部一博、高樋昌、平山和弘	2899875 (特開平10-170247)	
特許	H09.09.18	研磨材の回収方法	加藤和裕	3134189 (特開平11-090825)	
特許	H11.05.19	有機化合物用蒸発装置	伊藤嘉亮、本田和夫、渡部一博	3095740 (特開2000-234163)	

区分	出願年月日	発明等の名称	発明者	登録番号 (出願・公開番号)	実施許諾 (許諾年月日)
特許	H12.07.21	光触媒を用いた水処理方法	大堀俊一、大河原薫	3554857 (特開2002-035594)	
特許	H13.03.29	横編機を使用した編織地の製造方法	野村隆、長澤浩	3583377 (特開2002-294535)	H15.3.12~H17.12.31
特許	H14.02.18	真円測定方法および真円測定装置	遠藤勝幸	3564106 (特開2003-240503)	
特許	H14.10.15	低床型空気式昇降台	渡辺正幸、角田稔、斎藤俊郎、工藤弘行、安齋弘樹、他3名	3771891 (特開2004-136987)	
特許	H15.03.03	円筒体の形状測定方法	遠藤勝幸	3722288 (特開2004-264191)	
特許	H16.01.20	焦電型赤外線検出素子の製造方法	伊藤嘉亮、本田和夫	3881657 (特開2005-207765)	
特許	H16.02.18	亜鉛または亜鉛合金の黒色化処理液および黒色化処理方法	大堀俊一、宇津木隆宏	3763834 (特開2005-232504)	
特許	H16.03.11	内面拡散反射体を形成するための母型の製造方法及び内面拡散反射体	菅原康則、吉田智、他2名	3987503 (特開2005-254608)	H17.12.12~H21.3.31
特許	H16.03.31	発酵処理装置、および発酵状態判断方法	桑田彰、池田信也、鈴木英二、渡邊真、他1名	3894926 (特開2005-288237)	
特許	H16.12.03	三次元無機繊維織物の製造方法	菅野陽一、三浦文明、長澤浩、伊藤哲司、吉田正尚、東瀬慎、佐々木ふさ子、他1名	3954611 (特開2006-161184)	
特許	H17.03.16	釣り糸の微粒子コーティング方法	吉田正尚、三浦文明、伊藤哲司、東瀬慎	4011588 (特開2006-257566)	H19.2.26~H21.3.31
特許	H17.03.29	木質材料の表面処理方法	橋本春夫	(特開2006-272694)**	
特許	H17.09.02	1-デオキシノジリマイシンを高含有する組成物の製造方法	後藤裕子、他3名	(特開2007-063233)**	
特許	H17.10.20	タンニンを利用した防食皮膜金属および防食皮膜形成方法	渡部修	4308184 (特開2007-111973)	
特許	H18.01.30	漆用常温硬化促進剤及びそれを用いた常温硬化性漆粘土組成物	渡部修、竹内克己、他2名	(特開2007-197639)**	
特許	H18.03.17	タンニンを利用した防食皮膜金属および防食皮膜形成方法(ドイツ)	渡部修	(DE102006012802A1)**	
特許	H18.03.30	漆を主成分とする接着剤	渡部修、竹内克己	(特開2007-262354)**	
特許	H19.09.06	多孔質体および多孔質体の製造方法	菊地時雄、他2名	(特開2009-062460)**	
特許	H20.02.28	ワイヤ式三次元座標測定機	富田大輔、他2名	4840878 (特開2009-204463)	
特許	H20.03.26	微粒子コーティング有機材料及び有機材料の微粒子コーティング方法	吉田正尚	(特開2009-235586)**	H22.4.28~H24.3.31
特許	H20.03.31	光重合性含漆共重合体、及びその製造方法	須藤靖典、出羽重遠、小熊聡	(特開2009-242731)**	H21.2.2~H24.3.31
特許	H20.08.05	炭素繊維強化炭素材料の製造方法	菊地時雄	(特開2010-037136)**	
実用新案	H14.10.15	低床型空気式昇降台	渡辺正幸、富田道男、角田稔、斎藤俊郎、工藤弘行、安齋弘樹、他3名	3093421	
意匠	H12.01.25	重箱	竹内克己	1094393	H12.10.2~H14.3.31 H15.2.25~H17.11.30 H18.1.31~H18.10.19

※特許出願のみ

4 設備・機器

4-1 平成28年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）

(1) ハイテクプラザ(郡山)

機器名	メーカー名	型式	備考
切削振動解析システム	Third Wave Systems Inc. 社	AdvantEdgeFEM / ProductModule	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業（機器整備事業）
	Manufacturing automations laboratones社	びびり振動解析システム	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業（機器整備事業）
低周波EMC試験システム	横河メータ&インスツルメンツ(株)	WT3000E/G6/FL	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業（機器整備事業）
三次元空間電磁界可視化システム	森田テック(株)	WM9500 α LT	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業（機器整備事業）
回転型粘弾性測定装置	(株)アントンパール・ジャパン	MCR 302-Taシステム	産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業
力学解析用システムシミュレータ	Waterloo Maple Inc.	Maple	チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業
画像同期型データロガー	ティアック(株)	VR-24	チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業

(2) 会津若松技術支援センター

機器名	メーカー名	型式	備考
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレント・テクノロジー(株)	7890B / 5977B イナートプラス EI MSD	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業（機器整備事業）

(3) いわき技術支援センター

機器名	メーカー名	型式	備考
万能試験機	(株)島津製作所	UH-F1000kNX	ハイテクプラザ機器整備事業
自動研磨装置	ITWジャパン(株)	エコメット300 / オートメット300セット	ハイテクプラザ機器整備事業

4-2 昭和63年度～平成27年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）

(1) ハイテクプラザ

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
ナノスケール物性測定システム	パークシステムズジャパン(株)	Xe-7	27国
3次元微細レーザー加工装置	ベルギーオプテック社	Wsflex	27国
イオンミリング装置	(株)日立ハイテクノロジーズ	IM 4000 Plus	27国
電子線描画装置制御システム	(株)エリオニクス	(株)エリオニクス製電子線描画装置(ELS-3700)制御用インターフェイス	27国
三次元表面性状解析装置	三鷹光器(株)	Mitaka Map XT	27国
超純水精製装置	オルガノ(株)	PURELAB Chorus 1	27国
クローラボットモジュール	トピー工業(株)	Analytic Research Survey Runner	27国
非接触3D測定システム	Vialux社	zSnapper portable	27国
機械設計用 3D CADシステム	PTCジャパン(株)	Cero Essentials パッケージ	27国
自動研磨装置	ビューラー社	エコメット300プロ+オートメット300 エコメット250プロ+オートメット250	27県
低湿度型恒温恒湿槽	エスペック(株)	PDL-3J	27県
動的動作解析システム	横河デジタルコンピュータ(株)	TRQer-S	27県
水平型エックス線回折装置	(株)リガク	Smartlab	27他
波長分散型蛍光エックス線分析装置	(株)リガク	ZSX Primus II	27他
スペクトラムアナライザ	ローデ・シュワルツ・ジャパン(株)	FSV30	26国
3Dプリンタシステム (モデリングサービス)	ストラタシス社, ダッソー・システムズ社, Robert McNeel & Associates社	Eden260V, Solid Works Professional 2014, Rinoceros 5	26国
3Dプリンタシステム (リバーズエンジニアリング)	GOM社, ダッソー・システムズ社, Robert McNeel & Associates社	ATOS Compact Scan5M, Solid Works Premium 2014, Rinoceros 5	26国
IECイミュニティ試験システム	EMTEST社	UCS 500N7.1, MV2616, CWS 500N1.4	26国
3D CADシステム	オートデスク(株)	Inventor Professional 2015	26国
6軸垂直多関節ロボット	三菱電機(株)	RV-20F-D	26国
走査型レーザー顕微鏡	レーザーテック(株)	HYBRID L3	26県
ICPエッチング用冷却・ガス切り替え装置	(株)エリオニクス	EIS-700	26県
非接触ひずみ測定システム	コリレーテッドソリューション社	VIC-3D コリレーションシステム	26他
ミックスド・ドメイン・オシロスコープ	テクトロニクス社	MDO4104B-6	25電
顕微FT-IRラマンシステム	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	Nicolet iS50FT-IR Nicolet Continuum DXR顕微レーザーラマン	25国
熱衝撃試験機	エスペック(株)	TSA-72EL-A	23電
電波暗室被測定機用電源システム	(株)エヌエフ回路設計ブロック	CVCF-6KVA	23電
走査型電子顕微鏡	(株)日立ハイテクノロジーズ	S-3700N特型	23電
エックス線応力測定装置	(株)リガク	AutoMATE	23電
ゲルマニウム半導体検出システム	キャンベラジャパン(株)	GC3020-7500SL	23県
電位差自動滴定装置	京都電子工業(株)	AT-610-PT	22県
キャピラリー電気泳動装置	大塚電子(株)	CAP1-3300	22県
エックス線光電子分光装置	アルバック イーエス(株)	QUANTUM2000	22県
熱分析装置	ティー・エイ・インストルメント(株)	DSC Q200, TMA Q400EM STD Q600, TGA Q500	21電
パーソナルコンピュータネットワークシステム(本体)	日本ビクター(株)ほか	MP-XV631ほか	21県
真円度測定機	(株)東京精密	RONDCOM60A	21県
ICP発光分光分析装置	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	iCAP6300 Duo View	21県
非破壊構造解析装置	東芝ITコントロールシステム(株)	TOSCANER-FCT32251 μ hd	20電
音響測定システム	B&K社	3560C、7712	20県

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
電子線プローブマイクロアナライザ	(株)島津製作所	EPMA-1610	20県
通信ポート用疑似電源回路網 (ISN)	協立電子工業(株)	KNW2202、2204、2208	19電
FPGA開発ツール	アルテラ社	Quartus II	19電
デバッグシステム	日本ロータバッハ(株)	LA-7707	19電
マイクロビッカース硬度計	(株)島津製作所	HMV-2ADW	19電
精密研磨装置	ビューラー社	ベクトルIC	19県
振動試験機	エミック(株)	F-2500BDH/LA25	19県
タレットパンチ	日清紡(株)	HTP-650	19県
精密めっき装置	(株)山本鍍金試験器	A-53-S0	19県
微細分散めっきシステム	(株)山本鍍金試験器	B-100-1	19県
圧電素子駆動用電源システム	(株)メステックほか	M-26107・M-2655 ・WF1974	19県
電源評価システム	日本テクトロニクス(株)	DPO 7054	18電
恒温恒湿槽	エミック(株)	VC-102DWMX(53S)P2R	18電
ガス腐食試験機	スガ試験機(株)	GS-UV	18電
高倍率金属顕微鏡	オリンパス(株)	GX-71	18県
精密LCRメータ	アジレント・テクノロジー(株)	E4980A	18県
X線光電子分光分析装置	アルバックファイ(株)	QUANTUM2000(XPS, ESCA)	18県
X線回折装置	理学電機(株)	RINT2500VHF/PC	18県
低真空走査型電子顕微鏡	(株)日立製作所	S-3500N	18県
プレス機	(株)東洋精機製作所	MP-SCH	17電
非接触三次元測定装置	三鷹光器(株)	NH-3SP	17電
イオンクロマトグラフ	Dionex社	ICS-2000	17電
監視制御ネットワークシステム	ジュニパーネットワークス(株)	NetScreen-1005B	17電
マイクロコンピュータ開発ツール	(株)日立超LSIシステムズ	MSEZDBG02-SET	17電
実体顕微鏡	オリンパス(株)	SZX12-3111SP	17県
微小揺動装置	(株)メステック	〈特注品〉	16電
2軸押出機用サイドフィーダ	(株)テクノベル	WTF-152-FK SFD-152-FK SFD-15B-FK	16電
表面粗さ・輪郭形状統合測定機	(株)東京精密	サ-フコム3000A-3DF-DX型	16電
ターンテーブルアンテナポジショナー	(株)デバイス	DM2302CV2/0-S	16電
射出成形機	バッテンフェルド社	Microsystem 50	16電
微細放電加工機	三菱電機(株)	C11EX/FP35E	16県
レーザ干渉計	キャノン販売(株)	GPI-XP	16県
超臨界抽出装置	日本分光(株)	木材中タニンを抽出システム	15電
CNC3次元座標測定機	カールツァイス(株)	UPMC550 CARAT	15電
粒度分布・ゼータ電位測定装置	大塚電子(株)	ELS-8000	15電
分光蛍光光度計	(株)日立製作所	F-4500	15電
凍結乾燥機	日本フリーザー(株)	BFD-6F2	15電
電流反転電源	(株)千代田	Duty-0.1	15電
RFスパッタ装置	(株)東栄科学産業	SPT-4STD	15電
ダイシングソー	(株)ディスコ	DAD522	15電
酸素アッシング装置	(株)サムコインターナショナル研究	PX-250HG	15電
赤外線照射装置	東京精工(株)	BFT-S11AC	15電
リアルタイムワークショップ	サイバネットシステム(株)	Real-Time Workshop	15電
万能試験機用データ処理システム	(株)島津製作所	TRAPEZIUM2	15電
恒温恒湿槽	(株)いすゞ製作所	HP-120-35	15電
試料切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II	15電
研磨機	ワーツビューラー社	フェニックス4000	15電
蛍光X線微小部膜厚計	日本電子(株)	JSX-3600M	15電
EMI測定システム	(株)東陽テクニカ	TS9949	15電
静電気許容度試験機	(株)ノイズ研究所	ESS-2002	15電
高速度ビデオカメラ	(株)ナックイメーজテクノロジー	HSV-4000	15電
三次元座標計測解析システム	(株)東京精密	UMESS/LX	15電
グロー放電発光分析装置	(株)堀場製作所	JY-5000RF	14電
アナログシミュレータ	アンソフト・ジャパン(株)	RF BoadDesignerPro	14電
ICPエッチング装置	(株)エリオニクス	EIS-700SI	14電
熱刺激電流測定装置	(株)東洋精機製作所	No. 650	14電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備 考
二軸混練押出機	(株)テクノベル	KZW15-45MG	14電
レオロジー可視型ホットステージ	リンカム社	CSS-450	14電
生体信号解析ソフト	NEC三栄(株)	BIOanlys II	13電
3次元動作解析システム拡張ユニット	(株)ライブラリー	Lib-GBCL	13電
床反力計	共和電業(株)	M00-0680	13電
体圧分布計測システム	ニッタ(株)	High-Reso MAT	13電
アルゴリズム開発ツール	サイバネットシステム(株)	MATLAB	13電
モータトルク計測システム	(株)菅原研究所	PC-EMA1-W1	13電
モータ評価用電源システム	菊水電子工業(株)	PCR4000W	13電
伝導性妨害試験システム	EMテスト社	VCS500, CWS500	13電
精密LCRメータ	アジレント・テクノロジー(株)	4285A	13電
微小エミッション測定装置	(株)ノイズ研究所	ESV-3000e	13電
ページアンドトラップ装置	ジーエルサイエンス(株)	CP4010	13電
ファイバー・リピット定量装置	VELP SCIENTIFICA社	F1WE6	13電
ビデオ会議システム	POLYCOM社	ViewStation	13国
ATMアナライザ	(株)コムワース	PrismLite	13国
ガス置換型粉体密度測定装置	カンタクローム社	ウルトラピクノメータ 1000	13県
磁場解析ソフトウェア	アンソフトジャパン(株)	Maxwell 2D Pro 一式	12電
FFTアナライザ	(株)小野測器	CF-3400J	12電
イミュニティ試験システム	松下インターテクノ(株)	—	12電
体圧分布測定システム	ニッタ(株)	High-ResoMAT	12電
3次元動作解析システム	(株)ライブラリー	LB-640D3S	12電
人間工学的評価装置	NECメディカルシステムズ(株)	MT11	12電
FPLCシステム	PEバイオシステムズジャパン(株)	VISION	12電
スペクトラムアナライザー	(株)アドバンテスト	R3273	12国
デジタルオシロスコープ	岩崎通信機(株)	LC574AL	12国
紫外線照度計	(株)相馬光学	S-2400	11電
CNC工具研削盤	(株)宇都宮製作所	TGR-100A	11電
精密砥石切断機	平和テクニカ(株)	SP310	11電
万能測長機	Mahr社	828CiM	11電
無電解ニッケルメッキ排水システム	(株)郡山化学品販売	〈特注品〉	11電
BOD測定装置	セントラル科学(株)	BOD-3000	11電
照射分光器	日本分光(株)	RM-FDC	11電
マイクロスコープ	(株)ハイトロン	KH-2700STD	11電
タイムドメイン計測システム	アジレント・テクノロジー(株)	8720ES	11国
基板メーカー	ミッツ(株)	FP-7	11国
ボールオンディスク型摩擦摩耗試験機	ナノテック(株)	TRIBOMETER	10電
キャピラリー電気泳動システム	横河アナリティカルシステムズ (株)	G1620A	10電
超高速加工機	(株)牧野フライス	HYPER-5	10電
工具顕微鏡	(株)ニコン	MM-40/2T	10電
CNC画像測定システム	(株)ミツトヨ	SQV202-PRO	10電
TOC分析装置	(株)島津製作所	TOC5000A	10電
マイクロウェーブ分解装置	日本ゼネラル(株)	ETHOS900	10電
レーザー薄膜除去装置	ベルギーオプティク社	ATLEX-200i	10国
熱画像解析装置	NEC三栄(株)	TH3103SP	10国
超純粋洗浄システム	本田電子(株)	HU-5100	10国
ワイヤボンダ	(株)完エレクトロニクス	7460A	10国
超微細放電加工機	松下電器産業(株)	MG-ED82W	10国
ドライエッチング装置	(株)エリオニクス	EIS-200ER	10国
電子線描画装置	(株)エリオニクス	ELS-3700S	10国
露光装置	ユニオン光学(株)	PEM-800	10国
クリーンブース(大)	(株)ダルトン	DCR-1000A	10国
クリーンブース(小)	(株)ダルトン	DCR-1000	10国
ショットピーニング	(株)不二製作所	P-SGF-4 (A)	10国
FFTアナライザー	(株)小野測器	DS-9100	10県
任意波形発生装置	ソニーテクトロニクス(株)	AWG2005	10県
真空熱処理炉	(株)島津製作所	PVSGgr 20/20	9国

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
無機薄膜形成装置	日本真空技研(株)	VEP-1000	9国
エリプソメータ	日本真空技研(株)	ESM-1A	9国
赤外線加熱導入装置	(株)サーモ理工	GVH-198	9県
有機薄膜形成装置	日本真空技術(株)	VEP-1000	8電
炭素硫黄同時分析装置	LECO CORPORATION社	CS-400-SC-444	8電
恒温恒湿装置	日本エアテック(株)	空冷式	8国
有機薄膜形成機	(株)アルバック	〈特注品〉	8国
ロジックアナライザ	ソニーテクトロニクス(株)	TLA510-06	8県
分光測色計	ミノルタ(株)	CM-508d	8県
高压注液装置	(株)ジェーイー	F-2000NL	8県
近赤外分光光度計	(株)ニレコー NIR Systems	NIRS6500	7電
紫外可視分光光度計	日本分光(株)	V-570DS	7電
クライオステージ	日本電子(株)	SM-31210	7電
キャピラリー電気泳動装置	横河アナリティカルシステムズ(株)	G1602A	7電
サドラーデータベース	日本バイオ・ラッドラボラトリーズ(株)	—	7電
レーザドップラ振動計	(株)小野測器	LV-1000	7国
ハードディスクメモリ	(株)クボタ	TAHITI-3000	7国
シンセサイズド標準信号発生器	ヒューレットパッカード(株)	HP8643A	7国
生物顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	AHBS 3-F SET	6電
真空乾燥装置	ヤマト科学(株)	DP63	6電
非接触あらさ計	(株)東京精密	E-DT-SL05A	6電
高速精密旋盤	(株)池貝	AM20	6電
超精密成形平面研削盤	長島精工(株)	NAS420-CNC	6電
細胞融合装置	BTX社	ECM200, ECM600	6電
オシロスコープ	ソニー・テクトロニクス(株)	TDS684A	6国
グラフィック・ワークステーション	ダイキン工業(株)	COMTEC4D	6国
マスフィルター	日本真空技術(株)	MASSMATE-100	6県
テストピース金型	(株)モリヨシ	〈特注品〉	6県
バイオクリーンルーム	日立冷熱(株)	〈特注品〉	5電
クリーンベンチ	三洋電気(株)	MCV-16BSF	5電
正立顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	AHBS3-514	5電
マイクロマニピュレーター	(株)島津製作所	MMS-20R-CV	5電
射出成形流動解析装置	レオメトリック・サイエンティフィック・エフ・イー(株)	RAA測定システム	5国
3CCDカメラシステム一式	ソニー(株)	DXC-930他	5国
ダイナミック超微小硬度計	(株)島津製作所	DUH-200	4電
小型アーク炉	大亜真空技研(株)	ACM-01	4電
レーザ回折式粒度測定装置	(株)セイシン企業	LMS-24	4電
凍結粉碎機	シーエムティ社	TI500ET	4電
スクラッチ試験機	レスカ社	CSR-01	4電
ロックウェル硬度計	(株)アカシ	ATK-F2000A	4電
超薄膜スクラッチ試験機	レスカ社	CSR-02	4電
ディンプリング・マシン	サウスベイテクノロジー社	STB 515	4電
ラボプレス	(株)東洋精機製作所	NO. 594	4電
表面形状測定機	日本真空技術(株)	DEKTAK3030	4電
オートクレーブ	耐圧硝子工業(株)	TAS-1	4電
超高真空蒸着装置	日電アネルバ(株)	VT-43N	4電
デジタルマルチメータ	(株)アドバンテスト	TR6871	4電
ファンクションジェネレータ	ソニー・テクトロニクス(株)	AFG2020	4電
振動解析装置	(株)小野測機	CF-6400	4電
分極測定装置	北斗電工(株)	HZ-1A	4電
ロックウェル硬度計(プラスチック用)	松沢精機(株)	DTR-FA	4電
精密万能試験機	(株)島津製作所	AG-10KNE	4電
万能試料測定機(10t)	(株)島津製作所	UH-100KNA	3電
三次元表面粗さ測定機	(株)東京精密	サーフコム575A-3DF	3電
輪郭形状測定機	(株)東京精密	コンタレコード2600B	3電
万能試料試験機(100t)	(株)島津製作所	UHF1000KNA	3電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
紫外・可視自記分光光度計	(株)日立製作所	U4000	3電
投影機	オリンパス光学工業(株)	ITC-380M-15(S)	3電
恒温恒湿槽	(株)日立製作所	EC-10MHP	3電
石定盤	(株)東京精密	BG-1020	3電
金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG114Uユニバーサルタイプ	3電
実体顕微鏡	(株)ミットヨ	FS110T	3電
管状炉	三菱化成(株)	QF-02	3電
万能衝撃試験機	(株)東洋精機製作所	I. C. T	3電
ハイスペックオープン	楠本化成(株)	HT320	3電
タレット型立フライス盤	(株)静岡鉄工所	ST-BC	3電
直立ボール盤	(株)ヤマモト	YSDT-550	3電
大型防振台システム	昭和電線電螺(株)	OSD-3015-RSN	3電
CNC旋盤	オークマ(株)	LB-15C	3電
デジタルマルチメータ	(株)アドバンテスト	TR6871	元国
デジタルストレージスコープ	岩崎通信機(株)	DS8631	元国

リ ー ス 機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名
パーソナルコンピュータネットワークシステム	—	—
コンピュータシステム	富士通(株)	—

(2) 福島技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
走査型電子顕微鏡	日本電子(株)	JSM-6510LA	26自
アパレルCADシステム	(株)島精機製作所	SDS-1	21電
万能抗張力試験機用ソフト	(株)島津製作所	Renewal TRAPEZIUM2	19電
顕微FT・IRラマンシステム一式	サーモ(株)	Continuum+Almega	19県
焼結炉	(株)モトヤマ	DC-8080	17電
高速液体クロマトグラフ分析装置(アミノ酸分析装置)	Dionex社	ICS-3000	17電
カーボン蒸着装置	日本電子(株)	JEC-560	17電
積層材料縫合機	岩瀬プリンス(株)	SPX-100-CNC	15電
自動変換送りカバリング機	(名)荻金機械製作所	KO-U-HT	15電
デジタルマイクロスコープ	(株)キーエンス	VH-8000	14電
超低温恒温恒湿装置	(株)カトー	SSE-74TR-A	14電
超音波映像装置	(株)日立ファインテック	mi-scope hyper II	14電
衣服シミュレーションシステム	東洋紡績(株)	DressingSim for Maya	13電
エアー交絡糸加工機	(有)小塚	—	13電
サーモグラフィー装置	NEC三栄(株)	TH7102WX	13電
分光測色計	日本電色工業(株)	NF-999	13電
精密万能自動切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II	13県
凍結ミクロトーム	(株)中川製作所	クライオトームCR-502	12電
自動リンキングマシン	(株)ニュープロダクト	SOL-NP2000	12電
衣服環境測定装置	カトーテック(株)	KT-100	12電
冷却装置	(株)マックサイエンス	CU9400	12電
産業廃水処理システム	(有)小塚	K-300	12電
乾燥機	(有)小塚	K-2-3-6	12電
研削盤	(株)三井ハイテック	MSG-200H1	12県
高温高圧染色機	(有)小塚	K-8ND	11国
横編みニット生地仕上げ機	直本工業(株)	NK-1FHS	11国
チーズ染色機	(有)小塚	K-1-2-6	11国
摩擦摩耗試験機	高千穂精機(株)	TRI-S-50W-N	10国
グローブボックス	(有)ユナイテッドインストルメンツ	UN-800F	10国
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SWG FIRST 184	10県
二軸応力試験機	カトーテック(株)	KT-G2	10県
乾燥空気供給装置	ワットマン社	74-5041	10県
圧縮試験機	カトーテック(株)	KT-3	9国
オートメジャー	カトーテック(株)	KT-6	9国

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
偏光顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	BX50-31SP	9国
熱分析装置	(株)マックサイエンス	DSC3100SR/TG-DTA2010S	9国
物性試験機	直本工業(株)	NST-10/15	9国
含有水分率測定用乾燥機	インテック(株)	IT-MM6	9国
分光光度計	(株)島津製作所	UV-2500PC	9国
マイクロトーム	マイクロトーム(株)	HM-325	9国
スポンジングマシーン	バイテック(株)	VA-6	8国
表面試験機	カトーテック(株)	KT-4	8国
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PDR-4SP	8国
ファンシーアップツイスター	(株)共立機械製作所	FUT-30	8国
スペクトルデータベース	ニコレージャパン(株)	スペクトルデータ	8国
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SWG183-V	8電
万能抗張力試験機	(株)島津製作所	AGS-10KNG STD	8電
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SES122RT	8電
マイクロビッカース硬度計	(株)アカシ	MVK-H100	8電
万能材料試験機	(株)島津製作所	UH-100KNA	8電
倒立型金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG3-114U	8県
クーリングマシン	コールド技研(株)	NC-500	8県
マルチペンレコーダー	横河電機(株)	OR1400	8県
自動研磨機	BUEHLER社	フェニックス4000	8県
自動精密切断機	Struers社	アキュトム5	8県
塩水噴霧試験機	スガ試験機(株)	ST-ISO-3	7電
KES縫製管理システム	カトーテック(株)	KES-FBI-AUTO	7電
耐候試験機	スガ試験機(株)	WEL-75XS	7電
実体顕微鏡	ウイルドライツ社	M8	2自
表面粗さ測定機	ランクテラーホブソン社	S3F	2自
平滑度試験機	東洋精機(株)	NO. 168	63県

(3) 会津若松技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
マイクロフォーカスX線検査装置	(株)島津製作所	SMX-1000Plus	27県
ガンマ線スペクトロメータ	EMF(株)	EMF 211型	26国
高速アミノ酸分析計	(株)日立ハイテクノロジーズ	L-8900	26国
ゲルマニウム半導体検出システム	キャンベラジャパン(株)	GC3020-7500SL	23県
吸光・蛍光・発光検出マイクロプレートリーダー	テカンジャパン(株)	infiniteF200pro	22電
超低温フリーザー	日本フリーザー(株)	CLN-51UW	22電
におい識別装置	(株)島津製作所	FF-1A	20電
濃縮試験装置	小塚コーポレーション	濃縮太郎 K-100	20電
HPLCマルチチャンネル検出機	日本分光(株)	MD-2015	19電
真空凍結乾燥機	レイタントライフサイエンス(株)	LFD-1200DPS2	19電
マイクロスコープ	(株)ハイロックス	KH-7700	19電
湿乾両用粉砕機	グローバルエンジニアリング(株)	マルチミルRD1-15型-4S	18電
味認識装置	(株)インテリジェントセンサーテクノロジー製	TS-5000Z	18電
ラピッドビスコアナライザー	フォス・ジャパン(株)	RVA-4	17電
インパクト衝撃試験機	リサーチアシスト(有)	RA-112	17電
表面形状測定機	(株)東京精密	1400D-64	17電
摩擦係数測定機	(株)東洋精機製作所	TR-2	17電
熱伝導率測定装置	英弘精機(株)	HC-074/S200	17電
過加熱水蒸気試験機 処理能力10kg/h	(株)シスコムエンジニアリング	〈特注品〉	17電
レオメーター	山電(株)	RE2-3305S-1. 2	16電
非接触伸び計	JTトーシ(株)	SS-220D-F/P	16電
VOC測定用小型チャンバー	(有)アドテック	ADPAC SYSTEM	16電
アルデヒド分析システム	日本分光(株)	2000システム	16電
自転公転攪拌脱泡装置	クラボウ(株)	KK-2000	16電
過加熱水蒸気試験機 処理能力15kg/h	(株)小名浜エンジニアリング	〈特注品〉	16電
ガスクロマトグラフ質量分析計	バリアン社	Saturn2200	15電
機械ロクロ	(有)近藤鉄工所	KT-CRS	15電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備 考
家具強度試験機	(株)前川試験機製作所	SFT型	15電
全自動小型餅搗機	渡辺工業(株)	WK-315D	15電
熱分析装置	理学電機工業(株)	ThermoPlus 2	15電
液クロ用蒸発光散乱検出器	(株)島津製作所	ELSD-LT	15電
加温/冷却モロミタンク用レコーダー	横河電機(株)	CX2610	15電
人間中心設計支援システム (コンピューターマネキン)	ティアック電子計測(株)	quete型	15電
把持力分布測定システム	ニッタ(株)	グローブスキャンシステム	15電
人間工学的評価システム	ティアック電子計測(株)	Polymate AP1000	15電
AE解析システム	日本フィジカルアコースティクス(株)	Disp	15電
マイクロプレートリーダー (紫外部用)	バイオテック(株)	MQX200	15電
マイコンほぞ取り盤	(株)平安コーポレーション	MT-4型	15電
X線回折装置	フィリップス(株)	X'Pert-PRO	14電
蛋白質蒸留/分解装置	フォステイケーター社	2020-DS-20, 2200	14電
微弱発光測定機	東北電子工業(株)	CLA-FS1	14電
におい識別装置	(株)島津製作所	FF-1	14電
卓上型培養装置	(株)丸菱バイオエンジニア	MDL500型	14電
そば製粉装置	(株)国光社	NC400SW	14電
マイクロ波流動乾燥機	(株)クメタ製作所	CFM-0025型	14電
変角色彩計	日本電色工業(株)	DDC-3000	14電
微生物顕微鏡	オリンパス(株)	BX51-54-PHU-A	14電
精密切断機	平和テクニカ(株)	ファインカット	14電
化学ミキサー	(株)ダルトン	HS-45A II	14電
フローコーター	(株)ダルトン	5XDMV-rr	14電
クラッシャー	アネスト岩田(株)	FL-S3G	14電
遊星ボールミル	フリッチュ社	P-1	14電
液体クロマトグラフ(核酸・有機酸分析装置)	(株)伊藤製作所	LP-4	14電
動的粘弾性測定装置	(株)日本分光	MD-2015他	14電
カップ用充填シール機	ハーケ社	レオストレスRS150H	13電
小型ジェット粉砕機	バンノー(株)	I. B-160	13電
乾式粉砕機	(株)セイシン企業	SYSTEM- α -mk II	13電
振動式ふるい分け機	東京アトマイザー製造(株)	TASM-1	13電
フーリエ変換赤外分光光度計	筒井理化学器械(株)	SW-20AT	13電
ガスクロマトグラフ	サーモニコレー・ジャパン(株)	Nexus470	13電
生物顕微鏡	(株)島津製作所	GC-2010AF	13電
水分活性測定装置	オリンパス(株)	AX80TRF	13電
小型高温高压調理殺菌機	アクセール社	TH-500	13電
真空加熱成形機	三洋リビングサプライ(株)	LFS-CR75	13電
粉砕器	(株)小平製作所	PVS-50EA	13電
小型NCルーター	(株)西村機械製作所	JC-5	13電
酸化還元両用電気炉	(株)シンクス	15ZXS-11-3-1005F	13電
高温雰囲気電気炉	東京陶芸器材(株)	TY-12W-RF	13電
大容量遠心分離機	(株)モトヤマ	SHA-2025D	13電
Dコードマルチシステム	日立工機(株)	CR22G	13電
大豆脱皮機	バイオラッド社	DcodeTM	13電
ジュール加熱テスト装置	原田産業(株)	ST-05	12電
分光蛍光光度計	(株)フロンティアエンジニアリング	1310-A	12電
真空定温乾燥機	(株)島津製作所	RF-5300PC	12電
走査型電子顕微鏡	アドバンテック東洋(株)	VO-420	12電
加温冷却温度制御仕込タンク一式 (モロミ用)	日本電子(株)	JSM-5900LV	12電
味噌類試作製造プラント	新洋技研工業(株)	—	12電
醸造用小型精米機	永田醸造機械(株)	—	12電
中型低温恒温恒湿器	(株)チヨダエンジニアリング	HS-20	12電
天幕式自動製麴装置	(株)いすゞ製作所	μ -404R (特)	12電
低温除湿乾燥装置	中立工業(株)	— (3枚槽)	12電
	(株)稲葉屋冷熱産業	IHP-06-4	12電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備 考
自記分光光度計	(株)島津製作所	UV-2550	12電
CG操作講習システム	Apple社	Macintosh G4	12電
恒温恒湿器	三洋電機(株)	MTH-4400	12電
ケルテック自動蒸留装置	フォステイケイター社	2300A	12電
回転装置付き漆乾燥庫(回転風呂)	カワシマ商事(株)	河和田式	12電
超低温フリーザー	日本フリーザー(株)	CL-522U	12電
クリーンベンチ	三洋電機(株)	MCV-B1315	12電
ニーダー	(株)ヤエス	SQN-50	12電
CO2インキュベーター	タバイエスペック(株)	BNA-121D	12電
吟醸こしき	(株)中川製作所	H120502-1	12電
手押鉋・自動鉋兼用機	常磐工業(株)	VS-30AK	12電
帯鋸盤(オートバンドソー)	(株)丸仲鐵工所	JB-M650S	12電
自動真空包装機	(株)エヌ・ピー・シー	F78-AN	12電
イオンスパッタ	(株)日立製作所	E-1010	12電
洗米水切用遠心分離器	(株)岩月機械製作所	KM-3P	12電
CPドライヤー	日本電子(株)	JFD-310	12電
恒温振とう培養器	三洋電機(株)	MIR-220R	12電
パーティクルカウンター	リオン(株)	KC-03AI	12電
静歪み測定器	NEC三栄(株)	DC5200	12電
カッティングプロッター	ローランドダイジエ(株)	CM-400	12電
アミノ酸アナライザー	日本電子(株)	TLC-500/N	12電
3次元CGシステム	IBM社	IntelliStatio 2 Pro	12電
レーザー加工機	(株)中沢商会	WIN-LASER M30	12電
原子吸光光度計	(株)日立製作所	Z-5010	12電
液体クロマトグラフ	日本分光(株)	GULLIVER	12電
2次元電気泳動システム	日本バイオ・ラッドラボラトリーズ(株)	Fluor-S MultiImager	12電
分光蛍光光度計	(株)島津製作所	RF-5300PC	12電
高所作業台	アップライトジャパン(株)	CWP-15S	12県
温度サイクル試験機	(株)カトー	標準低温恒温恒湿装置SE型 77c1	9国
促進耐侯性試験機	スガ試験機(株)	SUGA DPW ^h 紫外光コントロールウェルサメーター-DPWL-5	9国
摩耗試験機	スガ試験機(株)	NUS-ISO-3	9国
ワイドベルトサンダー	アミテック(株)	NSE40-AV	9国
立体造形装置	(株)キラ・コーポレーション	Solid Center ksc-50N	9国
UV塗装照射装置	カシュー(株)	〈特注品〉	8国
測色色差計	日本電色工業(株)	ZE-2000	8電
製麺機	(株)大竹麵機	15型研究室用	8電
高速冷却遠心機	(株)コクサン	H-7000SL	8電
ガスクロ用ヘッドスペースサンプラー	Tekmer社	7050	8電
スプレードライヤー	柴田科学器械工業(株)	B-191	8電
ドラフトチャンバー	(株)ダルトン	DF-22AK	8電
水分変化測定装置	(株)エーアンドディ	HF-6000	8電
接着装置	(株)太平製作所	P20-B型	8電
システムパネルソー	シンクス(株)	SZV-6000Z	8電
NC自動プログラミングシステム	協立システムマシン(株)	TASK-II	8電
ビデオ編集装置	Apple社	Media100qx	8電
発酵タンク	(株)サンニード	5001 タンク	8電
真空凍結乾燥機	(株)宝製作所	〈特注品〉	7電
自動粒度分布測定装置	(株)セイシン企業	LMS-24	7電
小型超高温炉	戸田超耐火物(株)	ミニファーネス	7電
2軸エクストルーダ	(株)日本製鋼所	ラボルーダマーク2	7電
電気泳動装置	バイオ・ラッド・ラボラトリーズ(株)	CHEF MapperXA	6電
CG編集曲面加飾装置	ハイテックエンジニアリング(株)	HR-600ST	5国
CG編集製版装置	大日本スクリーン製造(株)	C-607-B	5国
スーパーマスコロイダー	増幸産業(株)	MKZA6-5	5県
小型精密CNC旋盤	(株)北村製作所	KNC-100FR	4国

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
CGシステム	日本シリコングラフィックス(株)	IRIS 4D/30TG	3国
ガスクロマトグラフ	(株)日立製作所	G-3000型	3国
万能試験機	(株)島津製作所	AG-2000E	3県
醗圧搾機	(株)柏葉商会	ヤブタ式	2国
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PR-2FT	元県
倒位型システム顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	IMT-2-21-RFL	63国

(4) いわき技術支援センター

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
溶接ロボットシステム	ダイヘン溶接メカトロシステム(株)	FD-V6+P350	27国
エックス線非破壊検査システム	東芝ITコントロールシステム(株)	TOSCANER-31302 μ C3	27国
CNC三次元座標測定機	(株)ミットヨ	CRYSTA-ApexS776	26国
イオンミリング装置用付属品3品目 (断面ミリングホルダー / 冷却ブロック / 加工時観察用実体顕微鏡(双眼))	(株)日立ハイテクノロジーズ	—	26国
走査型電子顕微鏡	(株)日立ハイテクノロジーズ	SU1510	24電
万能試験機	(株)島津製作所	AG-100KNX	21電
デジタルマイクロスコープ	(株)ハイロックス	KH-7700	20電
遠心分離装置	(株)久保田製作所	7780 II	20県
溶接解析システム	日本イーエスアイ(株)	SYSWELD	19電
マイクロプラズマ溶接装置	小池酸素工業(株)	PW-50NR	19電
輪郭形状測定機	(株)東京精密	サーフコム2000DX-22	19電
ICP発光分光分析装置	SII・ナノテクノロジー(株)	SPS5510	19電
蛍光X線分析装置	SII・ナノテクノロジー(株)	SEA5120A	19電
キャピラリー電気泳動装置	大塚電子(株)	CAPT-3300	19県
研磨装置	ビューラー社	フェニックスベータ	19県
蛍光顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	BX51-31 MF-SP	19他
ミキサーミル	(株)レッチェ	MM301	17電
デジタルオシロスコープ	日本テクトロニクス(株)	TDS3034B	17県
表面粗さ測定機データ処理装置	(株)ミットヨ	SV-9624	17県
CAS試験機	スガ試験機(株)	CAP-90	17県
フーリエ変換赤外分光光度計	日本分光(株)	FT/IR-6200	16電
蛍光X線分析装置	理学電機工業(株)	ZSX100e	15電
微小硬度計	(株)島津製作所	HMV-1	14電
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PR-2KP	13県
分光測色計	日本電色工業(株)	SQ2000	11電
真空乾燥機	東京理器機(株)	VOS-300VD	11電
真円度測定機	(株)ミットヨ	RA-700	11電
ビーム分析装置	PROMETEC社	UFF100	11電
ワイヤー送給装置	三菱電機(株)	—	11電
電解砥粒研磨装置	(株)杉山商事	PIEP-10	11電
モアレ3Dカメラ	(株)オプトン	3D CAMERA	11電
ターンテーブル	石川島播磨重工業(株)	THNC-301	11電
炭酸ガスレーザー加工機	三菱電機(株)	ML806T3-5036D	10電
モノクロメーター	(株)相馬光学	S-10	10電
プログラムマuffle炉	デンケン(株)	KDF75	10電
デジタルオシロレコーダー	NEC三栄(株)	DE1200IF-1	10電
ディップコータ	(株)加藤機械製作所	ゾルゲルディップコータ	10電
精密切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II-T	8電
マグネトロンスパッタリング装置	日本電子(株)	JFC-1300	8電
自動研磨装置	ワーツビューラー社	フェニックス4000	8電
X線回折装置	日本フィリップス(株)	X' PERT-MPD	8電
金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG3-114U	7電
表面粗さ形状測定機	(株)ミットヨ	サーフテストSV624	7電

凡例 63県:昭和63年度県費により購入

16県:平成16年度県費により購入

元国:平成元年度国庫補助により購入

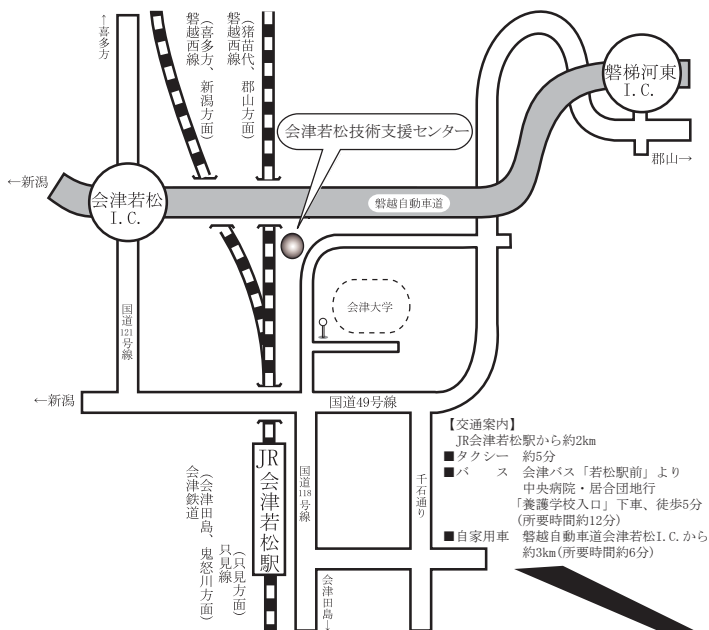
10電:平成10年度電源移出県等交付金等により購入

2自:平成2年度日本自転車振興会補助により購入

26他:平成26年度JST等により購入

5 福島県ハイテクプラザの位置（各技術支援センターを含む）

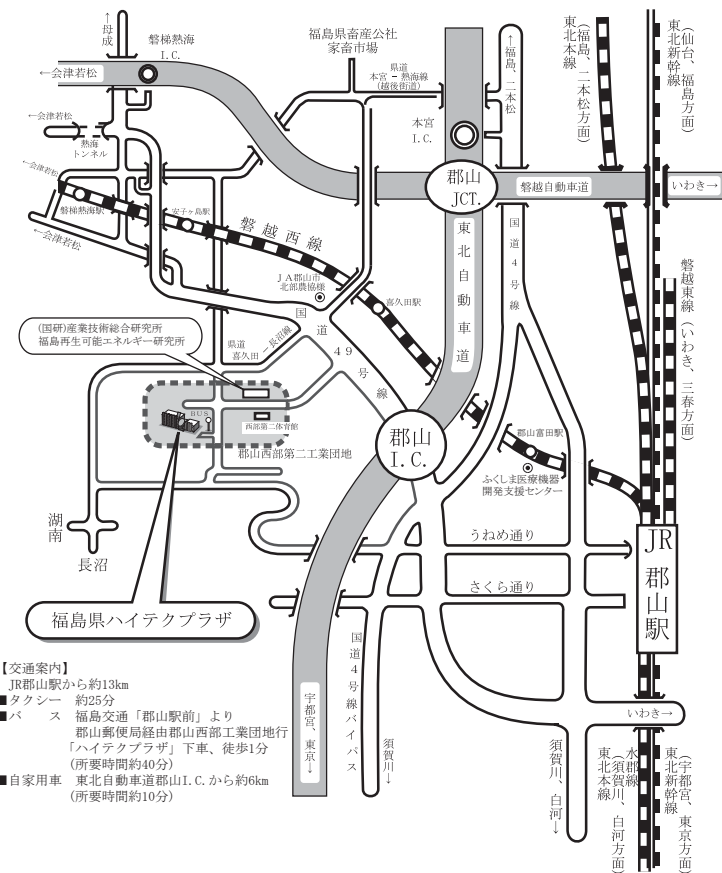
会津若松技術支援センター



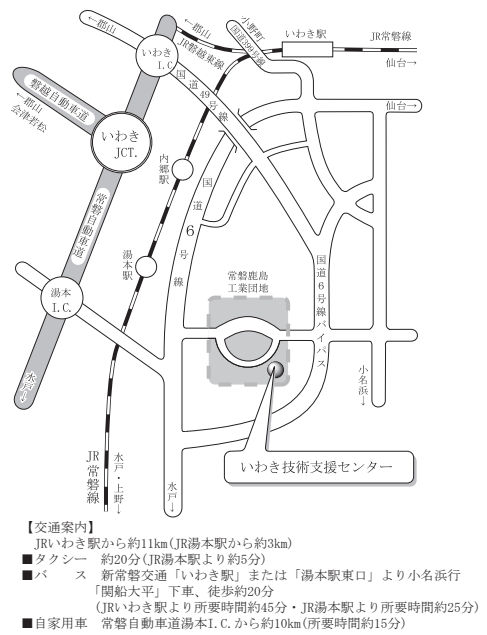
福島技術支援センター



福島県ハイテクプラザ（郡山）



いわき技術支援センター

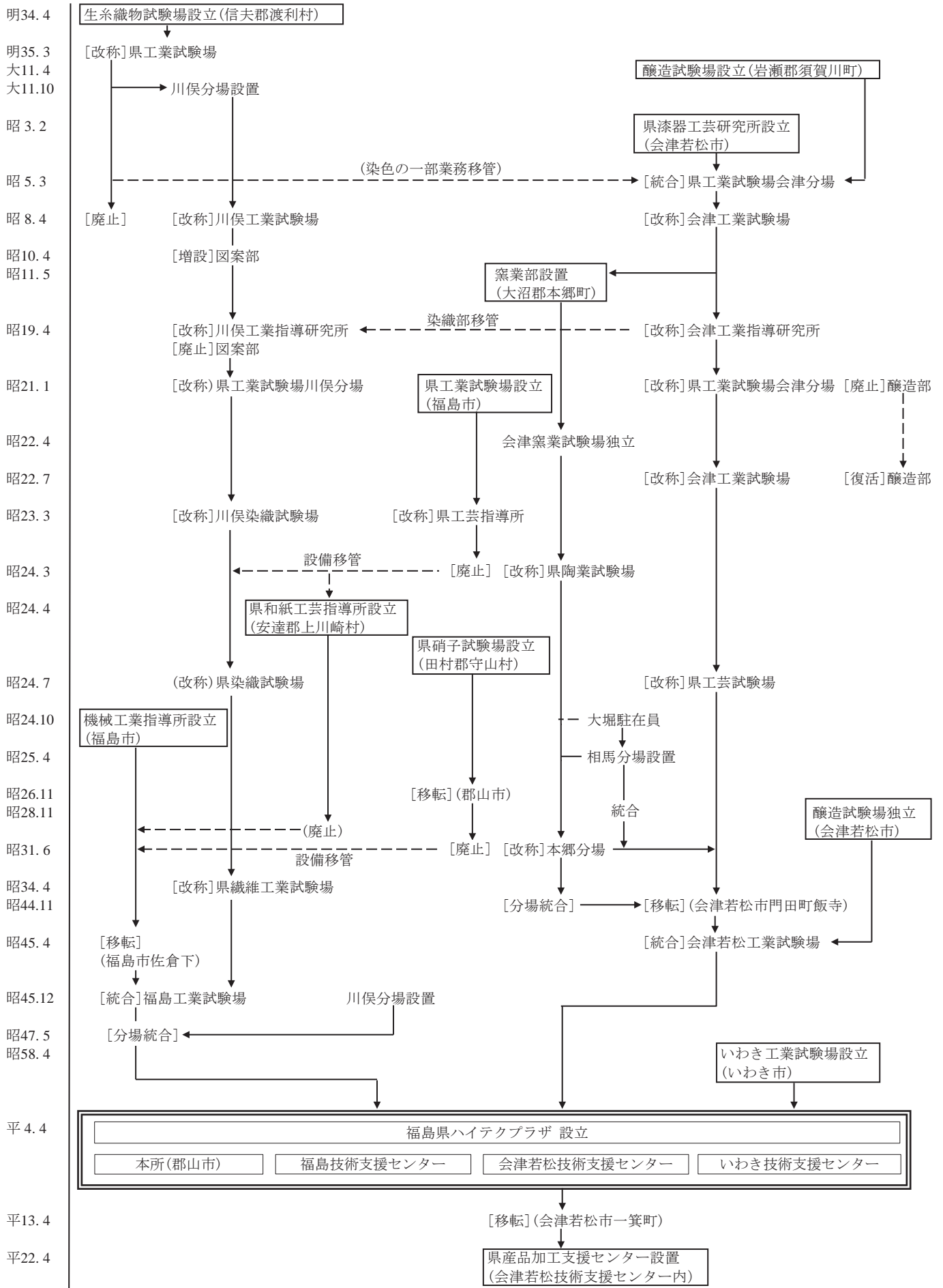


6 福島県ハイテクプラザの概要

6-1 沿革（1）

明治34年	4月	信夫郡渡利村に生糸織物試験場を設立
明治35年	3月	福島県工業試験場と改称
大正11年	4月	岩瀬郡須賀川町に福島県醸造試験場を設立。同年10月伊達郡川俣町に福島県工業試験場川俣分場を設置
昭和3年	2月	会津若松市県立工業学校内に漆器木地・木工部からなる福島県漆器工芸研究所を設置。同5年4月同研究所を福島県工業試験場会津分場と改称し、醸造・染織・図案・漆工部を増設。同時に福島県醸造試験場を廃止
昭和8年	4月	福島県工業試験場を廃止し、会津分場を福島県会津工業試験場に、川俣分場を福島県川俣試験場に改称
昭和10年	4月	川俣試験場に図案部を併設
昭和11年	4月	大沼郡本郷町に会津工業試験場窯業部を設置
昭和19年	4月	川俣試験場を福島県川俣工業指導研究所と改称し図案部を廃止、会津工業試験場より染織部を施設合併する また、会津工業試験場を福島県会津工業研究所と改称し、漆工・木工・窯業醸造・図案部を設置
昭和21年	1月	福島市に福島県工業試験場を設立。同年3月福島県川俣工業指導研究所を福島県工業試験場川俣分場と改称 同年4月福島県会津工業研究所を福島県工業試験場会津分場と改称
昭和22年	3月	福島県工業試験場会津分場の窯業部を福島県窯業試験場として大沼郡本郷町に分離独立
昭和22年	4月	福島県工業試験場会津分場を福島県会津工業試験場と改称、漆工・木工・醸造・図案部を設置
昭和23年	3月	福島県工業試験場を工芸指導所と改称。同時に川俣分場を福島県川俣染織試験場と改称
昭和24年	3月	福島県工芸指導所を廃止、窯業試験場を陶業試験場と改称。同年4月福島市栄町に福島県機械工業指導所の仮事務所 を設置。10月同市三河南町に機械工業指導所の庁舎を建築完成。同年7月川俣染織試験場を染織試験場に、会津工業試験場を工芸試験場にそれぞれ改称
昭和25年	4月	陶業試験場相馬分場を相馬郡浪江町に設置
昭和25年	6月	機械工業指導所の鋳物工場増設。翌年6月機械工場増設
昭和28年	11月	工芸試験場醸造部を福島県醸造試験場として独立
昭和31年	6月	陶業試験場・陶業試験場相馬分場を工芸試験場に統合
昭和34年	4月	染織試験場を繊維工業試験場と改称。12月同場本館新築落成。同37年6月同場実験棟・研究室棟新築落成
昭和44年	4月	会津若松市門田町に、工芸試験場の新庁舎完成移転。翌年4月醸造試験場同地に移転
昭和45年	3月	福島市佐倉下（現在地）に、機械工業指導所の新庁舎完成移転。同年11月繊維工業試験場同地に移転
昭和45年	4月	福島県工芸試験場と福島県醸造試験場を併合、機構を改め、福島県会津若松工業試験場と改称
昭和45年	12月	福島県機械工業指導所と福島県繊維工業試験場を併合し、機構を改め、福島県福島工業試験場と改称
昭和48年	4月	福島工業試験場に技術情報室および会津若松工業試験場に同分室を設置
昭和49年	7月	福島工業試験場に溶接実験棟増設
昭和50年	3月	会津若松工業試験場に食品加工開放試験室増設
昭和53年	3月	会津若松工業試験場に合成樹脂開放試験室増設
昭和54年	12月	会津若松工業試験場に窯業開放試験室増設
昭和55年	4月	技術情報室を廃止し、福島工業試験場に企画情報部を設置、会津若松工業試験場に工芸部デザイン科を設置
昭和58年	4月	いわき市常磐に福島県いわき工業試験場を設立。福島工業試験場に機械金属部先導的技術指導研究班を設置 翌年4月同班を改め応用電子科を設置
昭和60年	4月	福島工業試験場機械金属部・化学部を改め機械電子部・工業材料部に、金属材料科を改め金属科に改称
昭和62年	3月	会津若松工業試験場に合成樹脂開放試験室増設
平成4年	4月	郡山市片平町に福島県ハイテクプラザを設立。同時に3工業試験場の機構を改め、それぞれ福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター、同会津若松技術支援センター、同いわき技術支援センターと改称
平成6年	4月	ハイテクプラザ応用技術部に微生物応用科を設置
平成13年	4月	会津若松市一箕町（現在地）に、会津若松技術支援センターの新庁舎完成移転
平成16年	4月	ハイテクプラザ、各技術支援センターの部科制を廃止し、グループ制組織に移行
平成20年	4月	ハイテクプラザ、各技術支援センターのグループ制を廃止し、部科制に移行
平成21年	4月	ハイテクプラザ企画支援部を改め企画連携部に、研究開発部を改め技術開発部に、連携支援科を改め産学連携科に改称。技術開発部にプロジェクト研究科を設置
平成22年	4月	会津若松技術支援センターに、県産品加工支援センターを設置

6-1 沿革(2)



6-2 規 模

(単位: m²)

機 関	土 地		建 物		
	所 有 者	面 積	名 称	仕 様	延 面 積
ハイテクプラザ	郡山市 (無償貸与)	46,113.62	本館	鉄筋コンクリート4階建	9,852.49
			電子系実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	343.16
			機械室	鉄筋コンクリート平屋建	29.80
			車庫	鉄骨造り平屋建	111.10
			計		10,336.55
福島技術支援 センター	福島県	7,924.21	本館	鉄筋コンクリート2階建	2,133.64
			実験棟	鉄筋スレート葺	435.66
			溶接実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	170.34
			機織実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	123.48
			引張実験室	鉄筋スレート葺	66.45
			ボイラー室	鉄筋コンクリート平屋建	33.67
			車庫	鉄筋コンクリート平屋建	70.52
			物置	コンクリートブロック平屋建	38.88
			用務員控室	木造平屋建	51.34
			物置	木造平屋建	3.31
			キュービクル	鉄板造り平屋建	13.02
			計		3,140.31
会津若松技術支援 センター	福島県	11,770.52	本館	鉄筋コンクリート造 +鉄骨造 +木造 (エントランスホール部) 2階建	4,159.63
			車庫		111.94
			駐輪場		12.88
			機械室		3.19
計		4,287.64			
いわき技術支援 センター	福島県	10,143.00	本館	鉄筋コンクリート2階建	914.30
			実験棟	鉄骨造平屋建	505.50
			車庫・ポンプ室		136.20
計		1,556.00			

資 料 編

資料 1

2-1-1 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

ア 巡回支援

		地域							会社数 (計)		
		県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき		県外	
業 種	食料品製造業	1	2	1	5					9	
	飲料・たばこ・飼料製造業	5	11	7	29			2	1	55	
	繊維工業	15			3					18	
	木材・木製品製造業（家具を除く）	1	1							2	
	家具・装備品製造業	1			1					2	
	パルプ・紙・紙加工品製造業	1						1		2	
	印刷・同関連業	1			1					2	
	化学工業		2					3		5	
	プラスチック製品製造業	6	4	1				1		12	
	ゴム製品製造業			1						1	
	窯業・土石製品製造業		2		5			3		10	
	鉄鋼業	2	1		1					4	
	非鉄金属製造業									0	
	金属製品製造業	3	3	1	3	1		6		17	
	はん用機械器具製造業	2	2					2		6	
	生産用機械器具製造業	2	1	1	1			1		6	
	業務用機械器具製造業	1	1		1		2	2		7	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	4	5	1	1			5		16	
	電気機械器具製造業	6	1	2				1		10	
	情報通信機械器具製造業	3								3	
	輸送用機械器具製造業		3					1		4	
	その他の製造業(漆器製造業)				12					12	
	その他の製造業(漆器製造業を除く)				2	1				3	
	その他(製造業以外)										
		建設	1								1
		情報通信業		2							2
		医療・福祉	1	1			1		1		4
		サービス業	1	1					1		3
	公務				1					1	
	その他							1		1	
計		57	43	15	66	3	2	31	1	218	

資料 2

2-1-1 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

ウ 現場支援

No.	課題名	派遣日数
1	プラスチック射出成形において樹脂に含まれる繊維配向と成形不良の相関性に関する技術指導	1
2	どぶろく特区内での製造免許取得のための製造管理技術習得	4
3	果実酒特区内での製造免許取得のための製造管理技術習得	5
4	漆塗料を応用したレザー製品の開発	1
5	高品質溶接技術	1
6	タッチパネルの電極断線の有無および断線箇所の検出方法	4
7	薄肉パイプ材のセンターレス研磨技術について	3
8	南部杜氏試験におけるきき酒試験に係る官能評価実習	5
9	オペアンプの周波数特性の測定	2
10	流れの可視化と測定について	1
11	Deep Learning に関して、社内の技術発表会に向けた技術調査の支援と、技術発表会におけるデモンストレーション	2
12	世界のファッション製造業の生き残り戦略と我が国の先進事例	1
13	清酒醪及び清酒の一般分析技術習得	2
14	漆塗面の鏡面仕上げに関する技術指導	4
15	実体顕微鏡を使った繊維の観察方法について	2
16	鉄鋼材料に関する分析技術の習得	2
17	開発中の搬送用クローラロボット「がんばっぺ1号」のクローラ用モーター制御を含むロボット開発に関する技術支援	1
18	組込み関連技術の指導（FPGA、H8等）	1
19	鉄鋼材料の結晶粒度調査方法について	2
20	カバーリング加工に係る条件設定についての変位測定	4
21	超ハイテン成形金型生産時の変位測定	3
22	塗装の不良対策について	1
23	絹織物を中心とした繊維の基礎知識	2
24	炭カル粉末の不純物量分析	1
25	統計的手法を用いた信頼性評価（設計開発品の故障率の算出方法や寿命評価）	2
26	研出蒔絵と螺鈿について	1
27	平蒔絵と高蒔絵を応用した蒔絵工法について	1
28	SEM-EDXによるプリンタ製品中のプラスチック部品に係る評価分析技術について	1

資料 3

2-1-3 再生可能エネルギー関連産業育成・集積事業

(1) 技術支援

No.	実技指導テーマ	企業名	受入状況 (人×日)
1	SEM-EDXによる材料表面の分析技術	三菱製鋼(株)広田製作所	1人×1日
		(有)紺野機業場	1人×1日
2	金属材料の評価技術	三菱製鋼(株)広田製作所	1人×1日
3	CFRPの成形・物性測定技術	ムネカタ(株)	1人×2日
4	工業製品の形状・寸法測定技術	(株)常磐製作所	1人×2日
		(有)トライ金型	1人×1日
5	組込み技術を利用したセンシングシステム	(株)福島三技協	1人×1日
6	太陽光パネルの検査技術	(有)アドックス	2人×1日
7	機器分析による材料解析	竹原化学工業(株)福島工場	1人×2日
	計	9社	のべ13人

業種	主要項目										地区								規模			合計(%)
	不良解析	製品試験	製品開発	生産管理	計測技術	成分分析	材料試験	問い合わせ	環境試験	その他	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	
電子	12	4		2	1						1		2				16			19		19 (5.4)
機械	10	12	1	1	10	1	29	5		8	6		2			4	63	2	11	66		77 (22.0)
電気	4	15			1		6	1	1	1		1					28		15	14		29 (8.3)
精密	5	6	5		2		2		1	2		6	10				7		9	14		23 (6.6)
金属	3	8	1		2		1			1	1						14	1	2	14		16 (4.6)
プラ	10	12		1			3			1						27			3	24		27 (7.7)
飲料																						0 (0.0)
薬業		2			1	16	1			2		9					11	2		22		22 (6.3)
食料																						0 (0.0)
化学	14	6	4				3					3				24		6	21		27 (7.7)	
漆器																						0 (0.0)
繊維																						0 (0.0)
輸送	9											9						9				9 (2.6)
家具	8		17	1				1								27		27				27 (7.7)
建設		4	1				10				1					13	1		15			15 (4.3)
教育		1																1			1	1 (0.3)
ゴム		1			2											1	2	3				3 (0.9)
鉄鋼	3	2			1		4	1					2			8	1		11			11 (3.1)
公務																						0 (0.0)
情報通信																						0 (0.0)
サービス																						0 (0.0)
医福	1															1					1	1 (0.3)
農業																						0 (0.0)
情報																						0 (0.0)
紙																						0 (0.0)
衣服																						0 (0.0)
木材																						0 (0.0)
非鉄					3											3			3			3 (0.9)
複合																						0 (0.0)
印刷																						0 (0.0)
卸売小売																						0 (0.0)
卸売		1														1				1		1 (0.3)
鉱業		1														1				1		1 (0.3)
不動産																						0 (0.0)
分類不能																						0 (0.0)
その他	19	4	1		1	3	2	6	2			12	4			2	14	6	9	27	2	38 (10.9)
合計 (%)	98 (28.0)	79 (22.6)	30 (8.6)	5 (1.4)	24 (6.9)	20 (5.7)	61 (17.4)	14 (4.0)	4 (1.1)	15 (4.3)	9 (2.6)	40 (11.4)	18 (5.1)	0 (0.0)	2 (0.6)	6 (1.7)	259 (74.0)	16 (4.6)	94 (26.9)	252 (72.0)	4 (1.1)	350

いわき技術支援センター
その他

137 (39.1)

資料5

2-1-5 依頼試験事業

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計	
ハイテクプラザ(郡山)	物性試験	機械的特性	77	103	124	4		15		3	79	157	90	326
		熱特性	3	2					12		3	14		17
		粉粒体特性		11					12		12	11		23
		光学的特性												
		磁気特性												
		流体特性												
		電気的特性												
		その他の特性		15	5								20	
小計	80	131	129	4		15	24	3	94	202	90	386		
非破壊試験	X線透過・超音波探傷測定・ひずみ測定等													
寸法・形状測定	長さの測定、円筒形状測定、三次元座標測定等													
分析	元素分析	277	144	63	145			44	2	296	378	1	675	
	結晶解析	1	10		4					5	10		15	
	形態観察	34	38	7	2				2	8	73	2	83	
	表面分析	2	10	2	1			12		2	25		27	
	化合物構造解析	7			1						5	3	8	
	クロマトグラフ分析		10	3	6				44	22	41		63	
	環境分析		1						1		2		2	
	小計	321	213	75	159			101	4	333	534	6	873	
環境試験	塩水噴霧試験、耐候性試験、振動試験等		5								5		5	
繊維関係	外部構造形状試験、物性試験、鑑識、染色堅牢度試験、繊維混用率試験													
食品関係	定性分析、定量分析、微生物分析													
その他	試料調整	102	191	139	28	12	3	36	2	127	377	9	513	
	写真の調整													
	成績書の副本													
	小計	102	191	139	28	12	3	36	2	127	377	9	513	
合計	503	540	343	191	12	18	161	9	554	1118	105	1777		

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計	
福島技術支援センター	物性試験	機械的特性	42	18								60		60
		元素分析												
		結晶解析												
		形態観察												
		表面分析												
		化合物構造解析												
		クロマトグラフ分析												
		小計												
環境試験	塩水噴霧試験													
繊維関係	外部構造形状試験													
	物性試験	11									11		11	
	鑑識等													
	染色堅牢度試験													
その他	繊維混用率試験	4									4		4	
	小計	15									15		15	
	試料調整													
	写真の調整													
証明書の副本														
小計														
合計	57	18									75		75	

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計
会津若松技術支援センター	物性試験												
	非破壊試験												
分析	元素分析				1							1	1
	形態観察	1			4						4	1	5
	表面分析												
	化合物構造解析												
	クロマトグラフ分析	2		5	2					2	7		9
	環境分析												
小計	3		5	7					2	11		15	
工芸関係	陶磁器類の試験、衛生試験、デザイン等	24	28	15	480	13		17	9	17	569		586
食品関係	定性分析、定量分析、微生物分析	28	47	8	105	12					141	59	200
その他	試料調整	10	14	5	57	13					87	12	99
	写真の調整												
	成績書の副本												
	小計	10	14	5	57	13					87	12	99
合計	65	89	33	649	38			17	9	19	808	73	900

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計	
いわき技術支援センター	物性試験	機械的特性	116				23	78	213	8	12	426		438
		熱特性												
		その他の特性												
小計	116					23	78	213	8	12	426		438	
非破壊試験	X線透過・超音波探傷測定・ひずみ測定等	25	14					4			43		43	
寸法・形状測定	長さの測定、円筒形状測定、三次元座標測定等													
分析	元素分析													
	結晶解析							7		7			7	
	形態観察						4	107	16	73	54		127	
	表面分析													
	化合物構造解析													
	環境分析													
小計							4	114	16	80	54		134	
環境試験	塩水噴霧試験													
その他	試料調整	6	3	25		15	47	83	9	87	101		188	
	写真の調整													
	成績書の副本													
	小計	6	3	25		15	47	83	9	87	101		188	
合計	147	17	25		38	129	414	33	179	624		803		

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計
総合計		772	664	401	840	88	147	592	51	752	2625	178	3555

資料6

2-1-6 施設・設備等の開放事業

・施設開放事業

ハイテクプラザ (郡山)	使用単位	項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計 (時間)
	時間		電波暗室	188	162	63					10	219	204	
		無響室	37	249						5	66	225		291
		小計	225	411	63					15	285	429		714
時間		電波暗室付属施設	242	196	91					17	277	269		546
		無響室付属施設												0
		小計	242	196	91					17	277	269		546

	使用単位		県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計 (時間)
福島	時間	研修室	19	8							8		19	27
会津若松	時間	多目的ホール1	132			42							174	174
		多目的ホール2	125			37							162	162
		交流スペース	186			57							243	243
		漆器工房				1544							1544	1544
いわき	時間	研修室	7	4				15	4	2	1	27	30	
合計			469	12		1680		15	4	10	1	2169	2180	

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計 (時間)		
計測関係 (続き)	環境試験 機器類	恒温恒湿器(MTH-4400)												0		
		CO2インキュベーター(BNA-121D)													0	
		水分活性測定装置(TH-500)													0	
		クリーンベンチ(MCV-B131S)													0	
		温度サイクル試験機(SE-77CI)		840			7						847		847	
		超低温フリーザー(CLN-51UW)													0	
		恒温恒湿器(PR-2FT)					24						24		24	
		促進耐候性試験機(DPWL-5R)													0	
		温度勾配培養装置(TC-106-G)													0	
		ストッカー(80型)													0	
		高圧蒸気滅菌器(MLS-3780)													0	
		プログラム低温恒湿器(MIR-253)													0	
		卓上型クリーンベンチ(KVN-754F)													0	
			小計		840			31						871		871
		分析機器類	走査型電子顕微鏡(JSM-5900LV)													0
	フーリエ変換赤外分光光度計(Nexus470)														0	
	アミノ酸アナライザ(JLC-500/V)														0	
	高速アミノ酸分析計(L-8900)														0	
	エクス線回折装置(X'Pert-PRO)														0	
	におい識別装置(FF-1A)														0	
	味識別装置(TS-5000Z)														0	
	液体クロマトグラフ(核酸・有機酸分析システム)														0	
	生物顕微鏡(AX80-TRF)														0	
	液体クロマトグラフ(糖分析システム)														0	
	ガスクロマトグラフ(GC-2010)														0	
	熱分析装置(TMA8310)(ThermoPlus2)						6				6	6	6		12	
	マイクロスコープ(KH-7700)			2			3						5		5	
	熱分析装置(TG8120)(ThermoPlus2)														0	
	吸光・蛍光・発光検出マイクロプレートリーダー(infiniteF200pro)														0	
	マイクロプレートリーダー(紫外部用)(MQX200)														0	
	HPLCマルチチャンネル検出器(MD-2015)														0	
	食物繊維測定装置(1023)														0	
	ケルダール自動蒸留測定装置(2300)														0	
	微生物顕微鏡(BX51)														0	
	蛋白質蒸留/分解装置(フォス・テイクター)														0	
	卓上型培養装置(MDL型500型SL)														0	
	ATPアナライザー(C-100)														0	
	木材水分計(MD-710)														0	
	ロータリーエバポレータ(R-124)														0	
	コロニーカウンター(CL-560)														0	
	分析天秤(比重測定兼用)(BP-211D)														0	
	簡易アルコール分析機(AL-2)														0	
	赤外線水分計(AD-4715)														0	
	実体顕微鏡(SMZ1500)														0	
	糖度・酸度分析装置(SA-300)														0	
			小計		2			9			6		6	11		17
	電子機器類		CG操作講習システム(Machintosh)					2						2		2
カッティングプロッター(CM-400)						3						3		3		
平面印刷機(アスク-S-500)														0		
		小計					5					5		5		
	計測関係の計	11	879	17	421	3		14	249	10	1584		1594			
会津若松技術支援センター			県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	大企業	中小企業	その他	合計 (時間)		
加工関係の合計			6	18	53	399	8			90	13	557	4	574		
計測関係の合計			11	879	17	421	3		14	249	10	1584		1594		
設備使用の合計			17	897	70	820	11		14	339	23	2141	4	2168		

資料 8

2-1-1 技術者研修・講習会開催事業

(1) ハイテクプラザ主催（共催なし）

	名称	実施日	会場	テーマ	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
1	流れの可視化と測定セミナー（現場支援で実施）	8/24	いわき技術支援センター	可視化画像流速計測システム、(PIV)とは	西華デジタルイメージ(株) 菊田 武志 氏	13名
2	EMC 基礎セミナー	10/26	ハイテクプラザ（郡山）	EMC の基礎知識と正しい測定及び試験方法	(株)電磁環境試験所認定センター 試験所認定審査上席審査員 加藤 哲夫 氏 業務管理部長兼品質管理部長 小林 秀一 氏	26名
3	EMC 関連設備導入セミナー	11/22	ハイテクプラザ（郡山）	低周波 EMC 試験システム、三次元空間電磁界可視化システム	(株)NF 回路設計ブロック (株)テクノサイエンスジャパン 森田テック(株)	18名
4	高能率切削加工・びびり抑制の新技术セミナー	12/7	ハイテクプラザ（郡山）	CutPRO 技術の実用 びびり測定・加工実演	星技術研究所 所長 星 鐵太郎 氏 ハイテクプラザ 生産加工科 職員	20名
5	材料技術講習会	1/24	いわき技術支援センター	万能試験機を使用した試験方法	(株)島津製作所 河野 俊幸 氏	10名

(2) 福島県産業振興センター（テクノ・コム）との共催

	名称	実施日	会場	テーマ	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
1	3D プリンター取扱いセミナー	7/6	ハイテクプラザ（郡山）	インクジェット式 3D プリンターの取扱い方法	丸紅情報システムズ(株) 大塚 康輔 氏 ハイテクプラザ 生産加工科 緑川 祐二、山口 泰寿、小林 翼	15名
2	アバレル CAD 体験セミナー	9/9	福島技術支援センター	1. アバレル 3D シミュレータの実演 2. 活用事例紹介	(株)ユカアンドアルファ 中村 恵子 氏	9名
3	技術研修会	10/24	会津若松技術支援センター	高度きき酒セミナー	泉屋酒店 代表 佐藤 広隆 氏 会津若松技術支援センター 醸造・食品科 鈴木 賢二	20名
4	バリ取り入門セミナー	11/2	いわき技術支援センター	バリの生成メカニズムから抑制技術までの理論と実験データ	バリ取り大学 理事長 住吉 慶彦 氏	23名
5	腐食防食セミナー	11/26	いわき技術支援センター	金属腐食の基礎とステンレス鋼による上手な腐食防食対策	(公社)腐食防食学会腐食センター 顧問 遅沢 浩一郎 氏 運営委員 根本 力男 氏	27名

資料 9

2-1-12 講師派遣等事業

(1) 講師派遣 (相手方からの要請を受け、講師となって発表したもの。)

【ハイテクプラザ (郡山)】

No.	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
1	会津漆器技術後継者訓練校	4/5	会津若松技術支援センター	会津漆器技術後継者訓練校	漆の化学	矢内誠人	6名
2	福島県しらかわ地域企業展示交流会	9/6	グランドエクスプロザ那須白河 (西郷村)	(一財)産業サポート白河、白河市	ハイテクプラザ事業紹介	吉田智	30名
3	第52回産総研・新技術セミナー	10/25	(国研)産業技術総合研究所東北センター仙台青葉サイト	(国研)産業技術総合研究所	福島県ハイテクプラザにおける微細加工への取り組み	三瓶義之	25名
4	テクノコムセミナー	12/7	ハイテクプラザ (郡山)	(公財)福島県産業振興センター	塗装技術の基礎と不良対策セミナー	矢内誠人	44名
5	福島県職員セミナー2017	2/13	福島県自治会館	福島県人事委員会事務局	技術系職員採用に向けてのレクチャー	小野裕道	1名
6	産業技術連携推進会議 環境・エネルギー部会・分科会・研究会合同総会	3/17	(地独)東京都立産業技術研究センター	(国研)産業技術総合研究所	太陽光発電用シリコンウエハの加工技術に関する研究	小野裕道	40名
7	小野町立地企業等懇談会	3/17	小野町母子健康センター講堂	小野町	福島県ハイテクプラザにおける製造業支援の取組み	吉田智	24名

【福島技術支援センター】

No	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
1	白河地域高等職業訓練校普通課程縫製科	7/7	白河地域高等職業訓練校	白河地域高等職業訓練校	被服科学 (被服材料 繊維組成や種類について)	中村和由	5名
2	平成28年度クリーニング師研修及び業務従事者講習	9/28	バルセイイざか	(公財)福島県生活衛生営業指導センター	繊維及び繊維製品	伊藤哲司	160名
		11/21	いわき市総合保健福祉センター				81名

【会津若松技術支援センター】

No	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
1	清酒アカデミー	4/18~4/21	会津若松技術支援センター	福島県酒造協同組合	上級 製麹実習	中島奈津子 菊地伸広 矢吹有唯	11名
		5/13, 5/16, 5/17			上級 仕込み実習	中島奈津子 菊地伸広 矢吹有唯	11名
		5/13			初級 酒造総論、微生物学Ⅰ、原料水	鈴木賢二 矢吹有唯 中島奈津子	17名
		5/14			中級 微生物学Ⅱ、醸造数学及び物理化学Ⅰ	矢吹有唯 鈴木賢二	10名

No	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
1	清酒アカデミー	5/18	会津若松技術支援センター	福島県酒造協同組合	初級 醸造総論	菊地伸広	17名
		5/30			上級 醸管理実習	中島奈津子 菊地伸広 矢吹有唯	11名
		6/2			醸造数学及び理化学Ⅱ	鈴木賢二	11名
		6/14, 6/15			上級 上槽実習	中島奈津子 菊地伸広 矢吹有唯	11名
		7/14			初級 一般分析	菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	17名
		7/20			初級 酵素学	中島奈津子	17名
		7/21, 7/22			中級 機器分析	菊地伸広 中島奈津子	10名
		9/16			上級 福島県秋季鑑評会一般公開	鈴木賢二	11名
		9/28, 9/29			初・中・上級 きき酒（官能検査）	菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯 鈴木賢二	38名
		10/28			初・中・上級 高度きき酒セミナー（官能検査）	鈴木賢二 菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	38名
		11/16, 11/18			中級 微生物および酵素実験（実習）	菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	10名
		3/7			上級 卒業試験	鈴木賢二	11名
		3/23			上級 福島県春季鑑評会一般公開	鈴木賢二	11名
		3/2, 3/3	茨城県結城市、つくば市、水戸市		中・上級 県外研修	中島奈津子 矢吹有唯	18名
2	清酒アカデミー会津杜氏会合同研修	7/4, 7/5	東山温泉「東風」		合同研修（きき酒の講義・実習）	鈴木賢二 菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	70名
3	第102回酒造講習会	4/12	北とびあ	日本醸造協会	平成27BYの造りを振り返って	鈴木賢二	48名
4	福島経営研究会	4/18	東邦銀行本店	福島経営研究会	福島県産「清酒」躍進の秘密について	鈴木賢二	21名
5	漆とデザイン研究会	4/20	会津若松技術支援センター	漆とデザイン研究会	福島県産「清酒」躍進の秘密について	鈴木賢二	8名

No	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
6	「SAKE COMPETITION 2016」出品蔵元勉強会	5/18	東京都立産業貿易センター 台東館	SAKE COMPETITION 実行委員会	「SAKE COMPETITION 上位入賞酒」常連！福島県の取組み	鈴木賢二	220名
7	福島県南地区日本酒勉強会	6/22	須賀川市コミュニティプラザ	福島県酒類卸(株)	福島県産清酒の躍進について	鈴木賢二	60名
8	仙台日本酒サミット 2016	7/6	仙台市	仙台日本酒サミット実行委員会	市販清酒の利き酒及び講評	鈴木賢二	180名
9	高品質清酒研究会総会	7/7	郡山市	高品質清酒研究会	福島県産清酒の更なる躍進に向けて	鈴木賢二	25名
10	第105回南部杜氏夏季酒造講習会	7/26	岩手県紫波町、花巻市	(社)南部杜氏協会	平成27BYの造りを振り返って	鈴木賢二	300名
11	山内杜氏組合夏期講習会	8/4	秋田県横手市	山内杜氏組合	H27BYにおける造りの特徴	鈴木賢二	45名
12	会津大学短期大学部集中講義	8/22, 8/23	会津若松技術支援センター	会津大学短期大学部	食品の官能評価演習	遠藤敦史 島宗知行	38名
13	会津杜氏後継者育成協議会夏期講習会	8/22, 8/23	会津若松技術支援センター	会津杜氏後継者育成協議会	酒造全般他	鈴木賢二 菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	80名
14	國酒 Academy セミナー	8/24	草津温泉ホテル 櫻井	國酒アカデミー実行委員会	「鈴木チルドレン」の育成方法	鈴木賢二	120名
15	庄内酒米研究会講演	8/30	会津若松技術支援センター	庄内酒米研究会	福島県における酒米開発について	鈴木賢二	12名
16	富山の酒造りセミナー	8/31	富山県民会館	富山県・富山県酒造組合	福島県の酒造り	鈴木賢二	40名
17	喜多方酒造つうりずむ 第3回酒造 DE 女子会	9/10	大和川酒造 北方風土館	会津喜多方商工会議所	日本酒のちょっといい話	中島奈津子	60名
18	清酒・ビール製造技術セミナー	9/13	北とびあ	日本醸造協会	低アルコール純米酒の製造技術について	菊地伸広	80名
19	福島県立安積高等学校主催分野別講演会	10/8	安積高等学校	福島県立安積高等学校	福島県ハイテクプラザにおける醸造食品関連分野への技術支援業務について	鈴木賢二	35名
20	あだたら商工会講演	11/7	会津若松技術支援センター	あだたら商工会	福島県産酒の躍進の理由について	鈴木賢二	15名
21	東北醸友会技術研修会	11/9	パレスへいあん	東北醸友会	東北6県における酒造技術指導機関のこれからについて	菊地伸広	45名
22	福島大学行政政策学類授業	11/10	福島大学	福島大学	福島県産酒の躍進の理由について	鈴木賢二	45名
23	「福島地酒の陣」講演	11/20	福島市中合ツイン広場	「ふくしま地酒の陣」実行委員会	福島県産酒の躍進の理由について	鈴木賢二	30名
24	ふくしま未来 食・農教育プログラム	11/21	郡山市役所	福島大学・郡山市	世界に誇る福島県の日本酒：軌跡と展望	鈴木賢二	60名
25	酒類販売業者に対する研修会	11/24	いわき市酒販小売組合	仙台国税局	福島県清酒の金賞受賞について	鈴木賢二	20名

No	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
26	奥の松酒造創業300周年記念講演	11/25	サンパレス福島	奥の松酒造(株)	福島県清酒の金賞受賞について	鈴木賢二	150名
27	平成28年度福島県JA青年大会	11/26	JA福島会館	JA福島	酒造りの魅力と販売戦略について	鈴木賢二	120名
28	福島県酒造講習会	12/7	会津若松技術支援センター	福島県酒造組合	今年の吟醸造りについて、市販酒の分析結果、原料米の性状、麴の分析結果等	鈴木賢二 菊地伸広 中島奈津子 矢吹有唯	105名
29	ふくしま大交流フェア「ふくしま地酒の陣」ブース講演	12/23	東京国際フォーラム	「ふくしま地酒の陣」実行委員会	福島県産酒の躍進の理由について	鈴木賢二	100名
30	第21回知的のんべえのための酒づくり講座講演	1/14	喜多方市中央公民館(喜多方プラザ)	喜多方市	福島県産酒の躍進の秘密と酒造原理について	鈴木賢二	120名
31	平成28年度福島県トラック協会いわき支部新春セミナー	1/27	パレスいわや	福島県トラック協会いわき支部	全国新酒鑑評会金賞受賞数4年連続日本一～これまでの取組みとこれからの取組み～	鈴木賢二	60名
32	高松国税局主催「醸造技術に関する研修」	3/21	徳島県酒造会館	高松国税局	福島県の吟醸造り	鈴木賢二	45名
33	平成28年度会津若松市酒造好適米品質向上検討会	3/28	会津若松市役所北会津支所ピカリンホール	会津若松市役所農政課	平成28年産の会津清酒の状況及び酒造好適米に求められる品質について	鈴木賢二	45名
34	会津漆器後継者訓練校	4/14	会津若松技術支援センター	会津漆器協同組合	漆の化学	杉内重夫	4名
		6/22, 6/23			製図基礎	夏井憲司	4名
		6/27～6/30			木工基礎演習	橋本春夫	4名
		6/20～6/23, 6/27～6/30, 8/22～8/25, 8/29～9/1			CG	出羽重遠	4名

資料 10

2-1-13 技術移転等事業

(1) 技術移転

・保有技術によるもの

No.	課題名	企業名	事業名または対応方法
1	金属溶融 3D プリンタ製品の特性評価法に関する研究	富士通アイソテック(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
2	画像解析を用いたアルミ鋳造製品の実体強度評価	(株)ミウラ	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
3	天然物由来食品添加物を利用した馬肉加工食品の保存性向上	馬力本願	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
4	エタノール法による酒類のアミノ酸度の測定方法の検討	福島県酒造組合	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
5	高精度非接触形状測定のための前処理技術開発	アルプス電気(株)小名浜工場	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
6	超ハイテン成形金型生産時の変位測定	(株)エイチワン	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
7	炭カル粉末の不純物量分析	三共精粉(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
8	鉄鋼材料の結晶粒度調査方法について	(株)小松製作所	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
9	プラスチック射出成型において樹脂に含まれる繊維配向と成形不良の相関性に関する技術指導	ムネカタ(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
10	塗装の不良対策について	高橋電機(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
11	統計的手法を用いた信頼性評価(設計開発品の故障率の算出方法や寿命評価)	(株)福島芝浦電子	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
12	果実酒の製造技術の習得	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
13	清酒醪及び清酒の一般分析技術習得	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
14	高品質溶接技術	タニコー(株)小高工場	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
15	流れの可視化と測定について	タニコー(株)小高工場	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
16	鉄鋼材料に関する分析技術の習得	鶴見鋼管(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
17	三次元座標測定機の基礎と実際	(株)常磐製作所	再生可能エネルギー関連産業推進研究会運営事業実技指導
18	蓄電池用硫酸バリウム粉体の分析技術	竹原化学工業(株)福島工場	再生可能エネルギー関連産業推進研究会運営事業実技指導
19	酒類の分析の精度向上	(非公開)	技術相談
20	ドライフルーツを用いたリキュール	(非公開)	技術相談

No.	課題名	企業名	事業名または対応方法
21	果実酒の製造技術の習得	(非公開)	技術相談
22	特産品焼酎の免許取得と製造技術	(非公開)	技術相談
23	長期貯蔵酒の製造方法	(非公開)	技術相談
24	醤油麴の製麴技術	(非公開)	技術相談
25	海外産蜂蜜を原料としたミード醸造技術	(非公開)	技術相談
26	ミードと白ワインを用いた新規酒類開発	(非公開)	技術相談
27	低アルコール酒の製造	(非公開)	技術相談
28	調味味噌の製造技術	(非公開)	技術相談
29	乾燥野菜の品質保持	(非公開)	技術相談
30	甘酒の製造技術	(非公開)	技術相談
31	ドレッシングの製造技術	(非公開)	技術相談
32	漬物の品質管理手法	(非公開)	技術相談

・研究開発成果によるもの

No.	課題名	研究開発年度	企業名	技術移転の概要
1	低アルコール純米酒の新規製造方法の確立	H26	豊国酒造(資) 国権酒造(株)	低アルコール純米酒
2	郷土菓子製造技術を活かした和菓子のデザイン開発	H27	長門屋	時間経過を取り入れた羊羹用型の設計

(2) その他の移転事業等

・投稿論文等

No.	テーマ	論文集名	学協会名	投稿者
1	福島県繊維産業と福島県ハイテクプラザの取り組み	日本繊維製品消費科学会誌 2017年2月号	日本繊維製品消費科学会	野村 隆
2	公設試特集 福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター	繊維学会誌 2017年2月号	繊維学会	野村 隆

・外部発表

No.	学会等名称	実施日	会場	テーマ	発表者	
1	AIST 太陽光発電研究 成果 報告会 2016	6/15, 6/16	つくば国際会議場 (茨城県つくば市)	太陽光発電用シリコンウエハの 加工技術に関する研究	三瓶義之 小林翼	
2	第 77 回応用物理学会秋季 講演会	9/14, 9/15	朱鷺メッセ (新潟県新潟市)	単結晶シリコン太陽電池のレー ザーアイソレーション加工	小野裕道	
3				MWT 型セル用単結晶シリコンウ エハのレーザ穴明け加工	小林翼	
4	産業技術 連携推進 会議 東北地域 部会	9/28	ショーカー本館ビル (宮城県仙台市)	簡易型転落・転倒警報装置の開 発	牛坂慶太	
5				秋季機械・金 属分科会	ネジ端面部の仕上げ技術の開発	緑川祐二
6				秋季資源・環 境・エネルギ ー分科会	イノベーションコスト構想に おけるリサイクル	加藤和裕
7	(一社) プラスチック成形 加工学会・成形加工シンポ ジア '16	10/26, 10/27	仙台国際センター (宮城県仙台市)	・水中ケーブル用プラスチック 製フロートの開発 ・高い耐放射線能力と軽量で高 強度な複合材料の開発	菊地時雄	
8	産総研 3D3 プロジェクト 第 3 回北分科会	2/9, 2/10	(独)北海道立総合研 究機構産業技術研究 本部工業試験場 (北海道札幌市)	3D3 プロジェクトへの取り組み	緑川祐二	
9	産総研 3D3 プロジェクト 第 2 回全体研究会	3/6, 3/7	(国研)産業技術総合 研究所つくばセンタ ー (茨城県つくば市)	3D3 プロジェクトへの取り組み	緑川祐二	

資料 1 1

2-3-3 大学院連携事業

No.	名称 (大学等)	実施日	場所	テーマ	職員名	受講者
1	会津大学大学院	9/15, 9/16, 9/26, 9/27	会津大学	組込みソフトウェア工学演習	尾形直秀 高樋昌 三浦勝吏	8名

資料 1 2

2-3-5 インターンシップ事業 (研修生受入事業)

No.	名称 (大学等)	実施日	場所	テーマ	対応者名	受講者
1	奥羽大学	8/18~8/31	会津若松技術支援センター	食品関連実習 (成分分析・微生物検査・製麴)	高橋亮 矢吹有唯	1名
2	茨城大学	8/29~9/9	ハイテクプラザ(郡山)	工業材料の評価に関する業務について	加藤和裕 鈴木雅千 菊池時雄 中山誠一	1名
3	福島県立郡山北工業高等学校	7/5, 7/6	ハイテクプラザ(郡山)	FPGA を用いた回路設計	高樋昌 柿崎正貴	2名
4	福島県立郡山北工業高等学校	7/5~7/7	ハイテクプラザ(郡山)	金属薄膜の微細加工技術	三瓶義之 小野裕道	5名
5	福島県立郡山北工業高等学校	7/5, 7/6	ハイテクプラザ(郡山)	材料の観察・分析	鈴木雅千	2名
6	郡山市立宮城中学校職場体験	6/29	ハイテクプラザ(郡山)	CAD、マイコン操作体験	三浦勝吏 柿崎正貴	2名
7	郡山市立郡山第三中学校職場体験	7/1	ハイテクプラザ(郡山)	工業製品の精密測定	緑川祐二 山口泰寿	3名
8	郡山市立郡山第三中学校職場体験	7/1	ハイテクプラザ(郡山)	妨害電磁波測定	太田悟 牛坂慶太 鈴木健司	4名
9	郡山市立郡山第三中学校職場体験	7/1	ハイテクプラザ(郡山)	プラスチック材料の強度測定	菊池時雄 市川俊基	3名
10	郡山市立郡山第三中学校職場体験	7/1	ハイテクプラザ(郡山)	CAD、マイコン操作体験	三浦勝吏 柿崎正貴	3名
11	(一財)ふくしま医療機器産業推進機構	6/10, 8/23	ハイテクプラザ(郡山)	分析機器・物性試験研修	鈴木雅千 光井啓	2名
12	(一財)ふくしま医療機器産業推進機構	6/17, 7/15	ハイテクプラザ(郡山)	EMC 研修	太田悟	2名
13	(一財)ふくしま医療機器産業推進機構	7/13	ハイテクプラザ(郡山)	無響室研修	緑川祐二	1名
14	(一財)ふくしま医療機器産業推進機構	7/20	ハイテクプラザ(郡山)	吸光光度分析法研修	中山誠一	2名
15	(一財)ふくしま医療機器産業推進機構	9/15, 9/16	ハイテクプラザ(郡山)	振動試験研修	工藤弘行	2名

資料 1 3

2-3-7 ハイテクプラザ広報事業

・県内展示会

No.	展示会名	実施日	会場	主催	参加者
1	ロボットテストフィールドシンポジウム	6/12	テクノアカデミー浜	福島県、南相馬市、浪江町	約 300 名
2	第 3 2 回産学官交流のつどい	7/12	コラッセふくしま (福島市)	福島県電子機械工業会、福島県中小企業団体中央会	215 名
3	農業総合センターまつり (果樹研究所会場)	9/2, 9/3	農業総合センター果樹研究所	農業総合センター	計約 1,800 名
4	福島県しらかわ地域企業展示交流会	9/6	グランドエクシブ那須白河 (西郷村)	(一社)産業サポート白河、白河市	600 名
5	農業総合センターまつり	9/9, 9/10	農業総合センター	農業総合センター	計約 3,300 名
6	こおりやま産業博	10/7~10/9	ビックパレットふくしま (郡山市)	こおりやま産業博実行委員会	計 20,415 名
7	REIF ふくしま 2016	10/19, 10/20	ビックパレットふくしま (郡山市)	福島県、福島県産業振興センター	計 6,809 名
8	わくわく東白川ご当地キャラ祭り in たなぐら	10/30	棚倉城趾周辺 (棚倉町)	わくわく東白河ご当地キャラ祭り in たなぐら実行委員会	—
9	くにみ産業祭	11/5, 11/6	上野台運動公園グリーンアリーナ 923	国見町産業祭実行委員会 (国見町産業振興課)	—
10	ロボットフェスタふくしま 2016	11/19	ビックパレットふくしま (郡山市)	福島県	7,200 名
11	メディカルクリエーションふくしま 2016	11/25, 11/26	ビックパレットふくしま (郡山市)	メディカルクリエーションふくしま実行委員会	計 5,019 名

・県外展示会

No.	展示会名	実施日	会場	主催	参加者
1	第 11 回再生可能エネルギー世界展示会	6/29~7/1	パシフィコ横浜 (横浜市)	再生可能エネルギー協議会	計 25,123 名
2	JST フェア 2016	8/25, 8/26	東京ビッグサイト (東京都特別区)	(国研) 科学技術振興機構	計 16,238 名
3	MEMS センシング&ネットワークシステム展	9/14~9/16	パシフィコ横浜 (神奈川県横浜市)	マイクロマシンセンター、NMEMS 技術研究機構、JTB コミュニケーションデザイン	計 7,718 名
4	新価値創造展 2016	11/1, 11/2	東京ビッグサイト (東京都特別区)	(国研) 科学技術振興機構	計 30,042 名
5	SEMICON Japan 2016	12/14, 12/15	東京ビッグサイト (東京都特別区)	SEMI 社	計 64,163 名
6	第 10 回国際太陽電池展	3/1~3/3	東京ビッグサイト (東京都特別区)	リード・エグジビション・ジャパン	計 62,395 名

資料 1 4

2-5 新聞記事報道等

・新聞記事

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載月日
1	朝日新聞	鑑評会 レベルの高さを知る	4/1
2	福島民友	会津漆器の伝承励む	4/5
3	福島民友	ふるさとづくり大臣賞祝う	4/14
4	福島民報	総務大臣賞受賞祝う	4/14
5	福島民友	配管内洗浄ロボ開発へ	5/5
6	福島民報	航空宇宙など人材育成	5/10
7	福島民友	みんゆう県民大賞「蔵元の壁超え技術磨く」	5/12
8	朝日新聞	新酒鑑評会、福島勢が日本一	5/19
9	福島民報	論説 新酒日本一 福島ブランド高めたい	5/19
10	福島民友	社説 県産酒連続日本一 福島ブランド確かなものに	5/19
11	福島民友	4年連続日本一蔵元の挑戦 味向上へ垣根超え	5/20
12	福島民報	民報サロン 全国新酒鑑評会 松崎祐行	6/1
13	朝日新聞	日本酒王国いまや福島「芳醇甘口」が後押し	6/16
14	福島民報	新型含漆UV塗料紹介	7/16
15	福島民友	漆塗装板折り曲げ新技術	7/19
16	福島民報	力を引き出すふくしまの指導者 「酒どころ」を支える人材育成	7/24
17	福島民報	2日郡山で研究発表会	7/26
18	福島民友	情報スクランブル 本年度研究成果発表会	7/27
19	福島民友	あす再エネ研一般公開	7/29
20	福島民報	科学の楽しさに触れて	8/1
21	福島民報	センサーなど研究成果発表	8/8
22	福島民報	酒蔵で女子会堪能を	8/28
23	福島民報	世界ベンチ・イス実制作デザイン	9/13
24	福島民報	繊維技術向上へ意見交換	9/15
25	福島民友	県秋季鑑評会 知事賞受賞3銘柄	9/16
26	福島民報	県酒造組合 県秋季鑑評会 知事賞	9/16
27	福島民報	色、香り、味をチェック 若松会津清酒品質審査会	9/22
28	福島民報	明日に挑む #39 異業種からも注目	10/5
29	福島民報	最先端の技術体感	10/6
30	福島民友	会津塗や本郷焼学ぶ	11/2
31	福島民報	18日から「地酒の陣」 福島 飲食店も出店	11/21
32	福島民友	奥の松創業300年	11/26
33	福島民友	県産日本酒の魅力を確認	11/28
34	福島民友	科学実験や工作楽しむ	11/30
35	福島民報	知事賞児童らに栄誉	12/4
36	福島民報	ふくしま特許ビジネスセミナー	12/16
37	福島民友	技術保護対策学ぶ 特許ビジネスセミナー	12/16
38	読売新聞	「顔」 福島の酒造りを支える鈴木賢二さん	12/26

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載月日
39	福島民友	特別功績2団体を表彰	12/28
40	福島民報	ハイテクプラザ若松などを表彰	12/28
41	福島民友	県ハイテクプラザ機器使用料誤徴収	12/28
42	福島民報	手数料など過徴収	12/28
43	福島民友	アルテクロス（福島）採択	1/17
44	福島民報	論説 航空機産業研究会	1/20
45	福島民友	廃炉現場で新技術開発	1/30
46	福島民報	地方創生拠点整備交付金第1弾	2/4
47	福島民友	609自治体に創生交付金	2/4
48	福島民友	使用料と手数料6件新設・改定	2/4
49	福島民報	イノベ構想に地元企業参画	2/4
50	福島民友	製品開発型企業育成へ	2/5
51	福島民友	次世代の造り手育成	2/6
52	福島民友	開発・提案力強めて進化を	2/7
53	福島民報	切り口絵柄が変化	2/9
54	福島民友	ふくしま美酒探訪 技術交流ハイレベル 日本一は偶然ではない	2/20
55	福島民報	関西の業者に日本酒紹介 県がマッチング	2/23
56	福島民報	吟醸酒など出来栄え確認 会津清酒品質審査会 25歳元の49点	2/26
57	福島民友	新酒の出来栄え確認	3/3
58	福島民報	7歳元の新酒吟味	3/7
59	福島民友	地中熱利用の情報交換	3/8
60	福島民報	さらなる美味追求 県清酒アカデミー 技術向上目指す	3/11
61	福島民友	航空機産業の技術開発	3/17
62	福島民友	県産清酒の鑑評会 知事賞	3/23
63	福島民報	県酒造組合春季鑑評会 知事賞決まる	3/23
64	読売新聞	広告 伝統と技術が生む銘酒 若手後継者が活躍	3/25
65	福島民友	新所長に大和田野氏	3/29
66	福島民報	山田所長退任へ 大和田野氏後任	3/29

・テレビ、ラジオ

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	放送月日
1	福島テレビ	「サタふく」ふくしま調査隊「ふくしまの酒4年連続日本一」	7/2
2	NHK 総合テレビ	うまいッ！「大きくトロっと甘い！会津みしらず柿」	11/13
3	福島放送	KFB ドミソラ2「ふくしま学ぶ」	11/22
4	NHK ラジオ第1放送	福島から2時間出しているラジオ 日本一の日本酒の里・福島から HAPPY NEW YEAR	1/1
5	NHK 総合テレビ	ニュースシブ5時 「東北の日本酒王国」	3/8
6	福島中央テレビ	5時テレシャトル	3/15
7	福島中央テレビ	ゴジテレChu 福島の日本酒造りを陰で支える	3/23

・雑誌、インターネット等

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載月日
1	東京書籍出版 中学 技術・家庭教科書	HP「EduTown モノづくり」 「教科書に載っている技術の匠 漆塗りの新しい可能性に挑戦」	4/1
2	GetNavi web	「残念な場所」がなぜ「化けた」のか？会津の日本酒がウマイ本当の理由【後編】	6/22
3	The Asahi shinbun（朝日新聞英字版）	Nuclear disaster a "springboard" for Fukushima sake brewers	7/5
4	福島県広報誌「ゆめだより」8月号	祝 全国新酒鑑評会金賞受賞数4年連続日本一 ふくしまの酒	8/1
5	YOUTUBE 動画サイト https://youtu.be/ao83Wzv5T0o	平成27年度ふるさとづくり大賞 試験研究機関表彰(総務大臣表彰)「和醸良酒の酒造り」	8/30
6	sake-times.com	「SAKE COMPETITION 2016」で若手杜氏の最優秀者に贈られる「ダイナースクラブ若手奨励賞」を獲得！松崎酒造店・松崎祐行蔵元杜氏に迫る	1/13
7	ぴあMOOK「日本酒の本」ハンディ版	酵母から学ぶ 酒造りのフィクサー酵母の魅力に迫る	1/19

福島県ハイテクプラザ業務年報

平成28年度実績（2016年度）

平成29年10月発行

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/index-pc.html>

E-Mail hightech-info@pref.fukushima.lg.jp

発行

福島県ハイテクプラザ

〒963-0297 郡山市待池台1丁目12番地

代 表	024-959-1741
企 画 管 理 科	024-959-1736
産 学 連 携 科	024-959-1741
工 業 材 料 科	024-959-1737
生 産 ・ 加 工 科	024-959-1738
プロジェクト研究科	024-959-1739
F A X	024-959-1761

福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター

〒960-2154 福島市佐倉下字附ノ川1番地の3

代 表	024-593-1121
織 維 ・ 材 料 科	024-593-1122
F A X	024-593-1125

福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター

〒965-0006 会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原88番1

代 表	0242-39-2100
醸 造 ・ 食 品 科	0242-39-2977
産 業 工 芸 科	0242-39-2978
F A X	0242-39-0335

福島県ハイテクプラザいわき技術支援センター

〒972-8312 いわき市常磐下船尾町杭出作23番地の32

代 表	0246-44-1475
機 械 ・ 材 料 科	0246-44-1475
F A X	0246-43-6958

編集

福島県ハイテクプラザ 企画管理科