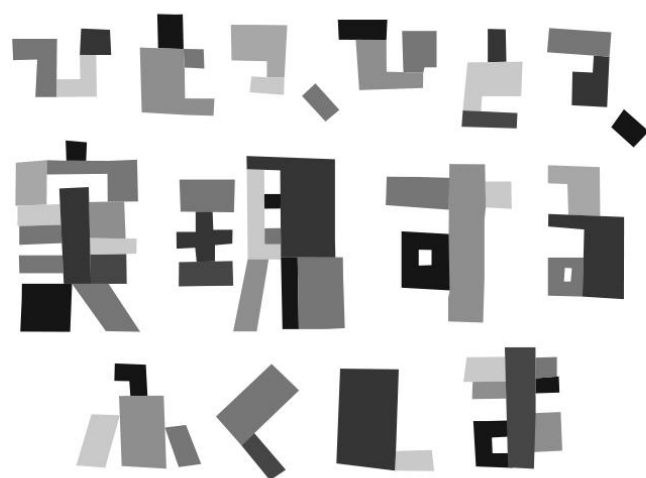


# 業 務 年 報

令和 3 年度実績



福島県ハイテクプラザ

Industrial Technology Institute Fukushima Prefectural Government

# 福島県ハイテクプラザ業務年報

令和3年度実績

## 目 次

1	令和3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	令和3年度福島県ハイテクプラザ職員構成 .....	2
2	令和3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	
	<b>【しごとづくりプロジェクト】（全3事業：2-1-1 ～ 2-1-3）</b>	
2-1-1	開発型・提案型企業転換総合支援事業	
	新製品・新技術開発促進事業 .....	5
2-1-2	ものづくり企業のAI・IoT活用促進事業	
	AI・IoT活用促進事業 .....	8
2-1-3	航空宇宙産業集積推進事業 .....	9
	<b>【産業推進・なりわい再生プロジェクト】（全3事業：2-1-4 ～ 2-1-6）</b>	
2-1-4	福島新エネ社会構想等推進技術開発事業	
	再生可能エネルギー関連技術指導事業 .....	10
2-1-5	チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業	
	福島県廃炉・災害対応ロボット研究会運営事業 .....	10
2-1-6	放射能測定事業 .....	10
	<b>【一般事業】</b>	
2-1-7	技術支援 .....	11
2-1-8	依頼試験 .....	12
2-1-9	技術移転 .....	13
2-1-10	酵母開発・頒布 .....	14
2-1-11	施設・設備等の開放 .....	15
2-1-12	研究成果発表会 .....	16
2-1-13	研究会活動 .....	16
2-1-14	技術者研修・講習会等 .....	17
2-1-15	講師派遣 .....	17
2-1-16	機器整備 .....	18
2-2	技術開発業務	
	<b>【しごとづくりプロジェクト】（全1事業：2-2-1）</b>	
2-2-1	ものづくり企業のAI・IoT活用促進事業（再掲） .....	19
	①【新】 AIを活用した人とロボットの協働による工場のスマート化支援	
	② AI、ビッグデータ解析を活用した軽量ロボット部材の開発支援	
	<b>【産業推進・なりわい再生プロジェクト】（全3事業：2-2-2 ～ 2-2-4）</b>	
2-2-2	福島新エネ社会構想等推進技術開発事業 .....	19
	①【新】 高圧水素タンク充填時検査技術の開発	
	② 端面で電気接続する両面受光型太陽電池パネルと設置手法の開発	
2-2-3	チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業 .....	20
	①【新】 自律走行外観検査ロボットの研究開発	
	②【新】 ロボットビジョン技術を搭載したドローン実演機の試作とロボットテスト	
	フィールドでのフィールド検証	
	③【新】 3次元金属積層によるアルミ合金構造体の機械的特性に関する研究	
2-2-4	福島県オリジナル清酒製造技術の開発 .....	20

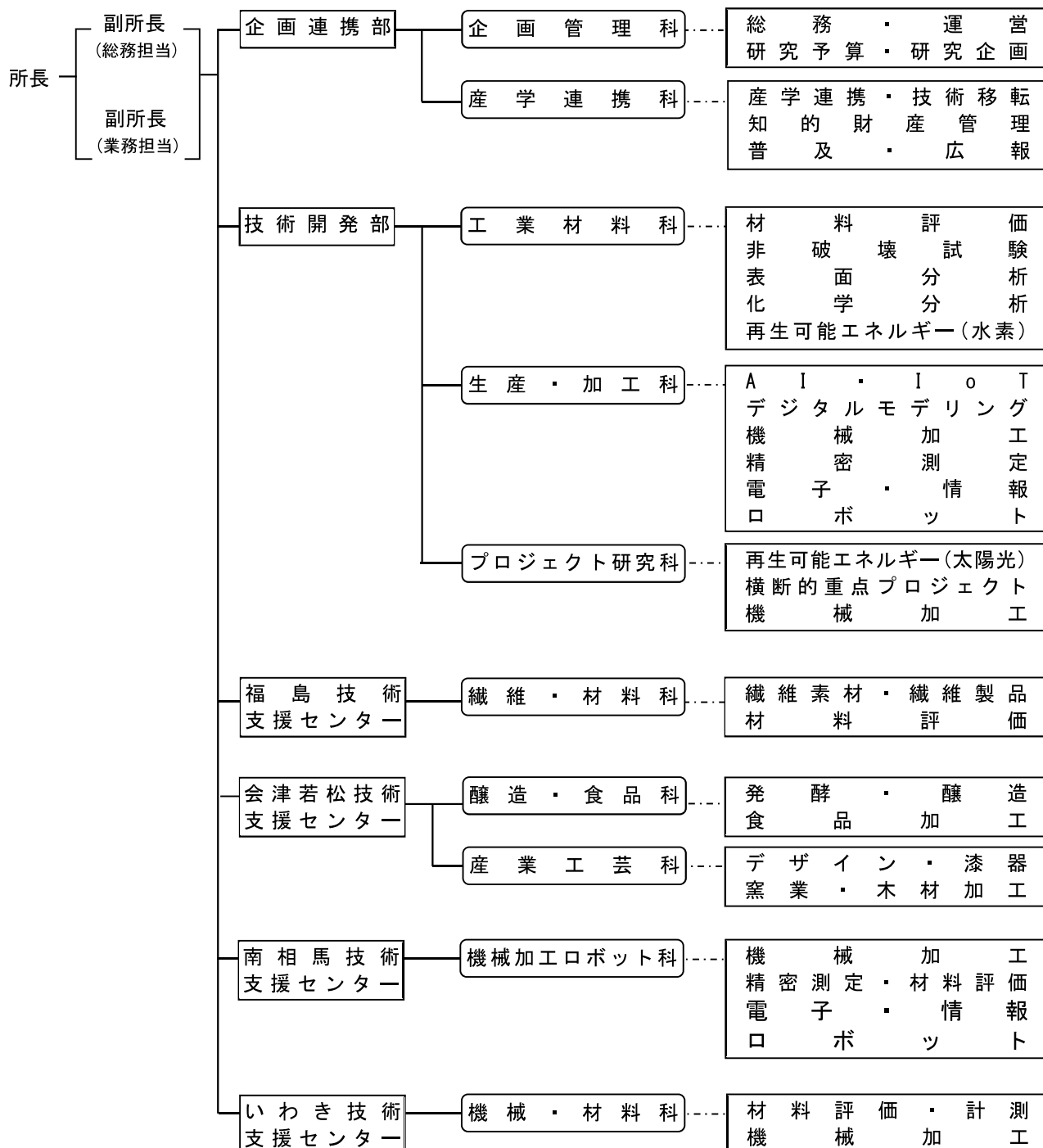
## 【一般事業】

2-2-5	基盤技術開発支援事業.....	21
①	木質流動成形技術による県産木質資源の用途開発	
②	オリジナル蚕品種の高付加価値シルクデニット素材開発	
③	【新】漆製品に用いる立体模様シートの評価	
④	【新】輸入大豆の特性と味噌への加工適性評価	
⑤	【新】果樹剪定枝を原料とした染色における品質安定化の研究	
⑥	【新】漆塗料の高機能化とその活用に関する研究	
2-2-6	産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業.....	22
①	セルロースナノファイバー複合材料の開発	
②	【新】太陽光利用めっき廃液処理システムの実用化研究	
2-2-7	科学技術調整会議共同研究事業.....	23
①	福島県産果実の品質・加工適性評価	
2-2-8	外部資金等活用.....	23
2-2-9	共同研究等.....	23
①	端面で電気接続する両面受光型太陽電池パネルと設置手法の開発（再掲）	
②	【新】ドローンへのロボットビジョン搭載技術の開発とRTFでのフィールド検証	
③	【新】県産米日本酒品質向上支援事業「大吟醸向け酒造好適米品種の育成、県オリジナル酒造好適米の栽培方法の確立」	
2-3	その他の関連業務	
2-3-1	「つながる研究室」の活用.....	25
2-3-2	大学院との連携.....	26
2-3-3	地域との交流.....	26
2-3-4	インターンシップ（研修生）の受入.....	26
2-3-5	市町村等との連携.....	26
2-3-6	広報活動.....	27
2-3-7	職員研修.....	27
2-3-8	第Ⅲ期中期ビジョンの策定.....	27
2-4	所内見学・視察来場者.....	28
2-5	新聞記事報道等.....	28
3	産業財産権.....	29
3-1	登録・出願中の産業財産権.....	29
3-2	登録抹消又は抹消予定の産業財産権.....	29
4	設備・機器.....	32
4-1	令和3年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）.....	32
4-2	昭和63年度～令和2年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）.....	32
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）.....	33
6	福島県ハイテクプラザの概要.....	34
6-1	沿革.....	34
6-2	規模.....	36
資料編	.....	1～37

# 1 令和3年度福島県ハイテクプラザ組織

## 1-1 機構と業務

[業務内容・担当分野]





1-2 令和3年度福島県ハイテクプラザ職員構成

(令和4年3月31日現在)

区 分	職 名	氏 名	職 務 の 内 容	
3 名	所長	大和田野芳郎	所の総括	
	副所長（総務）	橋本 公一	所長の補佐、所総務の総括	
	副所長（業務）	栗花 信介	所長の補佐、所業務の総括	
〔企画連携部〕	主任専門研究員 （兼）部長	山崎 智史	部業務の総括	
〔企画管理科〕	科長	平山 和弘	科業務の総括	
	専門研究員	齋藤 宏	試験研究業務の企画調整に関する業務	
	主査	菅野 悦子	庶務、会計事務	
	〃	星 里美	〃	
	主任研究員	市川 俊基	試験研究業務の企画調整に関する業務	
	研究員	渡邊 孝康	〃	
	研究員	高木 智博	〃	
	主事	角田百美子	庶務、会計事務	
	専門員	野村 隆	試験研究業務の企画調整に関する業務	
	〔産学連携科〕	科長	高樋 昌	科業務の総括
		専門研究員	渡部 一博	広報企画・産学連携
		主任研究員	菊地 伸広	産業支援、連携
		研究員	小林 翼	航空・宇宙産業技術研究会、再生可能エネルギー関連技術指導事業
		〃	山田 昌幸	他機関との連絡調整、展示会出展
	1 6 名	〃	坂内 駿平	成長産業基盤技術高度化支援事業、広報
〔技術開発部〕	技術開発部長	本田 和夫	部業務の総括	
〔工業材料科〕	科長	杉内 重夫	科業務の総括	
	専門研究員	菊地 時雄	有機材料の物性、産業廃棄物減量化に関する試験・研究・技術支援	
	〃	中山 誠一	無機材料分析、環境試験に関する試験・研究・技術支援	
	主任研究員	長谷川 隆	有機材料の物性、環境試験、産業廃棄物減量化に関する試験・研究・技術支援	
	〃	工藤 弘行	金属材料の物性、CAE技術に関する試験・研究・技術支援	
	〃	矢内 誠人	非破壊構造解析、表面分析、有機材料分析に関する試験・研究・技術支援	
	〃	伊藤 弘康	無機材料分析、表面分析に関する試験・研究・技術支援	
	副主任研究員	西村 将志	材料物性、振動試験に関する試験・研究・技術支援	
	研究員	高橋 歩弓	無機材料分析、環境試験に関する試験・研究・技術支援	
	〃	佐藤 浩樹	材料物性、振動試験に関する試験・研究・技術支援	
	〃	杉原 輝俊	表面分析、有機材料分析に関する試験・研究・技術支援	
	専門員	大堀 俊一	放射能測定事業に関すること	
	〔生産・加工科〕	科長	浜尾 和秀	科業務の総括
		主任研究員	斎藤 俊郎	精密寸法計測技術の試験・技術支援
		〃	吉田 英一	電波暗室及び附属設備に関する試験・技術支援、ロボット研究に関すること
副主任研究員		山口 泰寿	音響技術、3Dプリンターの試験・技術支援	
〃		鈴木 健司	電波暗室及び附属設備、シールドブース及び関連試験機に関する試験・技術支援、再生可能エネルギー（スマートグリッド）に関する試験・技術支援、AI・IoT技術、ロボット研究に関すること	
〃		菅野 雄大	精密寸法計測技術の試験・技術支援、ロボット研究に関すること	
〃		近野 裕太	音響技術、3Dプリンター、デジタルファブリケーションに関する試験・技術支援、ロボット研究に関すること	
研究員		柿崎 正貴	シールドブース及び関連試験機に関する試験・技術支援、AI・IoT技術、ロボット研究に関すること	
〃		清野 若菜	音響技術、3Dプリンター、デジタルファブリケーションに関する試験・技術支援、ロボット研究に関すること	
〃		菊地 潤	非破壊構造解析、デジタルファブリケーションに関する試験・技術支援に関すること	
〃		石澤 満	電波暗室及び附属設備、シールドブース及び関連試験機に関する試験・技術支援、AI・IoT技術、ロボット研究に関すること	
専門員		尾形 直秀	電子計測技術の試験・技術支援、情報・ネットワークの技術支援	
〔プロジェクト研究科〕		科長	鈴木 雅千	科業務の総括
		専門研究員	三瓶 義之	微細加工技術、精密射出成型技術に関する試験・研究・技術支援
		主任研究員	安藤 久人	ロボット関連の研究開発に関する試験・研究・技術支援
	〃	小野 裕道	再生可能エネルギー（太陽光・バイオマス）に関する試験・研究・技術支援	
	研究員	松本 聖可	再生可能エネルギー（太陽光・バイオマス）、精密機械加工技術に関する試験・研究・技術支援	
3 0 名				

〔福島技術 支援センター〕  〔繊維・材料科〕  9名	主任専門研究員 (兼) 所長	吉田 智	支援センター業務の総括
	主査	安藤 忠好	庶務、会計事務
	科長	伊藤 哲司	科業務の総括
	専門研究員	東瀬 慎	シルクサロン分科会に関する業務及びニット・縫製技術に関する試験・研究・技術支援
	副主任研究員	中村 和由	繊維素材加工技術に関する試験・研究・技術支援
	研究員	中島 孝明	天然染色分科会に関する業務及び織物技術に関する試験・研究・技術支援
	〃	佐藤 優介	繊維分析試験に関する試験・研究・技術支援
	専門員	長澤 浩	織物技術に関する試験・研究・技術支援
	〃	高橋 幹雄	材料物性・分析・加工に関する試験・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〕  17名	主任専門研究員 (兼) 所長	須藤 尚子	支援センター業務の総括
	副所長	鈴木 賢二	支援センター所長の補佐
	主査	木村 京美	庶務、会計事務
	主任研究員	政井 紀恵	県産品加工支援センター企画支援チームの運営全般に関する業務及び放射能測定員の総括に関する業務
	研究員	松本 大志	県産品加工支援センター企画支援チームの企画・立案、総合調整に関する業務
	科長	小野 和広	科業務の総括及び県産品加工支援センター食品加工支援チームの総括に関する業務
	主任研究員	鈴木 英二	食品に関する試験・研究・技術支援
	〃	高橋 亮	酒類に関する試験・研究・技術支援
	〃	中島奈津子	〃
	副主任研究員	馬淵 志奈	食品に関する試験・研究・技術支援
	研究員	齋藤 嵩典	酒類に関する試験・研究・技術支援
	科長	池田 信也	科業務の総括
	主任研究員	志鎌 一江	漆器、伝統工芸品に関する業務及び試験・研究・技術支援
	副主任研究員	原 朋弥	窯業、塗装に関する業務及び試験・研究・技術支援
	〃	齋藤 勇人	木工に関する業務及び試験・研究・技術支援
	研究員	吾子 可苗	漆器、伝統工芸品に関する業務及び試験・研究・技術支援
	〃	関澤 良太	デザインに関する業務及び試験・研究・技術支援
〔南相馬技術 支援センター〕  〔機械加工ロボット科〕  10名	主任専門研究員 (兼) 所長	伊藤 嘉亮	支援センター業務の総括
	主査	林 あゆみ	庶務、会計事務
	科長	加藤 和裕	科業務の総括
	専門研究員	太田 悟	無線通信技術に関する試験・指導業務及び研究・技術支援
	主任研究員	安齋 弘樹	機械加工技術に関する試験・指導業務及び研究・技術支援
	〃	夏井 憲司	精密寸法計測技術に関する試験・指導業務及び研究・技術支援
	副主任研究員	仲沼 岳	金属系材料の物性、非破壊構造解析試験に関する試験・指導業務及び研究・技術支援
	研究員	三浦 勝吏	センサ技術、ソフトウェアに関する試験・指導業務及び研究・技術支援
	〃	塚本 遊	電子計測技術に関する試験・指導業務及び研究・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	大内 繁男	支援センター業務の総括
	主査	佐藤 善江	庶務、会計事務
	科長	緑川 祐二	科業務の総括
	専門研究員	佐藤 善久	機械計測技術及び機械加工技術の試験・指導・研究・開発に関する業務
	主任研究員	吉田 正尚	無機・有機材料の試験・指導・研究・開発に関する業務
	〃	橋本 政靖	表面技術の試験・指導・研究・開発に関する業務
	研究員	穴澤 大樹	物性試験及び機械計測技術の試験・指導・研究・開発に関する業務
	〃		
	〃		
合 計 92名			

技術士・技術士第一次試験合格者（JABEE認定課程修了者も含む）の人数	
技術士	3名
技術士第一次試験合格者 (JABEE認定課程修了者も含む)	12名

## 2 令和3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29年度を初年度とする「福島県ハイテクプラザ第Ⅱ期中期ビジョン」に基づき、県内産業の復興と創生、オープンイノベーションによるものづくりの未来開拓への貢献に取り組んできた。

具体的には、企業競争力の向上を目的とした「成長産業分野への誘導」、「ものづくり活動のサポート」の2つの事業方針とこれらを実現するための5つの基本活動（「拓く」、「支える」、「伝える」、「結ぶ」、「育む」）に則った事業展開を行うことで、県内製造業の技術的支援のみならず、技術情報の収集と発信、関係機関・支援機関の連携の中核を担う情報のハブ機関としての機能の構築、イノベーション・コースト構想、水素社会等の本県施策実現のための技術的サポートを行った。

また、令和3年度で終期を迎えた「第Ⅱ期中期ビジョン」を総括し、令和4年度からの新たな活動指針である「第Ⅲ期中期ビジョン」を策定した。概要は以下のとおり。

### 『第Ⅲ期中期ビジョンの概要』

#### 【五年後の目指す姿】

- ① 多様な技術や急速な技術の進歩、変化にも素早く対応できる組織体制
- ② ロボット、再生可能エネルギー、水素等の成長産業においても県内企業を先導できる高い技術力
- ③ 県内ものづくり産業を支える企業技術者の育成拠点
- ④ 県内企業への技術情報の発信基地

#### 【基本方針】

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、「福島県ハイテクプラザ中期ビジョン」（計画期間：令和4年度～令和8年度）に基づき、当所の果たす役割を遂行する。そのため、五年後の目指す姿へ向かって機能強化を図り、4つの基本活動（「研究開発」、「技術支援」、「人材育成」、「情報の収集と発信」）に則った事業展開を行うことで、県内企業の技術支援をはじめとしたものづくり産業の技術的諸問題の解決に取り組む。

#### 【中期ビジョンの基本活動】

##### （1）研究開発

県の重点施策に沿った分野、基盤技術分野及び地域特有の基幹産業分野の研究開発に取り組む、企業へ成果を移転する。

##### （2）技術支援

支援メニューである技術相談、依頼試験・設備使用、企業訪問等の取り組みを強化し、これらの活動を通して企業の技術課題の解決を図る。

##### （3）人材育成

職員の技術支援力を強化するために、組織的な人材育成に取り組む。

##### （4）情報の収集と発信

最新の技術動向や鮮度の高い情報の収集に努めるとともに、それらの情報を企業目線でわかりやすく発信する。

中期ビジョンについては「福島県ハイテクプラザ中期ビジョン」（計画期間：令和4年度～令和8年度）を参照。（<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/32410a/plan.html>）

## 2-1 企業支援業務

### 2-1-1 開発型・提案型企業転換総合支援事業 新製品・新技術開発促進事業

#### (1) 開発型企業発掘事業（資料編P. 1、資料1を参照）

企業訪問等により、開発意欲のある企業を発掘するとともに、技術課題の抽出及び解決を図った（259社）。

#### (2) 開発支援事業

企業が直面している技術的課題をハイテクプラザが代わりに解決し、その成果を技術移転することで企業の製品開発を支援した（16件）。

①メレンゲ菓子の溶解を防止する加工方法の開発
醸造・食品科 馬淵志奈 小野和広 (株)お菓子のアトリエ
冷凍ケーキの解凍時に発生する離水によるメレンゲ菓子の溶解を防止するための加工条件を開発した。

②移乗用介護ロボット「移乗です」の耐久試験用制御装置の開発
生産・加工科 菅野雄大 柿崎正貴 尾形直秀 (株)あかね福祉
昨年度支援した成果を生かし新規モデルを商品化するため、アクチュエータ部の長期耐久試験を実施し、商品の安全性を事前確認した。

③ジャストフレア工法に関する塑性加工CAE技術の開発
工業材料科 工藤弘行 高橋歩弓 日商テクノ(株)
塑性加工CAE解析について、現実的な計算時間と計算精度を兼ね備えた手法を確立した。

④IoT機器の信号発信のための加圧試験機の開発と無線放射パターンの可視化
生産・加工科 鈴木健司 柿崎正貴 吉田英一 T&Hデザイン(株)
圧電素子によって発電し、装着者の活動有無をビーコン発信するIoT機器の無線信号の放射パターンを評価した。

⑤デジタルものづくりを活用した意匠形状の作製支援
機械加工ロボット科 夏井憲司 (有)トライ金型
猪口「瞬冷猪口 Cool Star」の底面に適した意匠形状作製の支援を行った。

⑥構造解析による外科用医療器具の材料特性の評価
プロジェクト研究科 松本聖可 三瓶義之 安藤久人 (株)アイアールメディカル工房
素材をシリコンと金属の多層構造にした使い捨て仕様の外科用医療器具の試作開発に必要な材料の選定や現行品と同等の材料特性の知見を得るために構造解析を行った。

⑦塗型製作のための塗装作業省力化技術の開発
プロジェクト研究科 安藤久人 松本聖可 (株) 会津工場
ロボットによる塗装作業の省力化の技術を開発した。
⑧特殊条件下において使用可能な温度測定 I o T モジュールの開発
生産・加工科 石澤満 柿崎正貴 鈴木健司 (株) ミウラ
アルミ casting 時の casting 温度測定 of 自動化・無線化に向けた IoT モジュールの開発を行った。
⑨ A I を活用した風力発電用ブレードの検出及び追従機能の開発
機械加工ロボット科 三浦勝吏 太田悟 塚本遊 (株) 福島三技協
ドローンを活用した点検方法を確立することで安全性の確保及び作業時間の短縮化を図り風力発電点検ドローンの実用化を目指す技術開発を行った。
⑩ X 線検査装置への A I 判定導入に向けたシステムの試作
生産・加工科 鈴木健司 エスケー電子工業 (株)
検査員による目視検査を行っている工程へ試作した AI 判定システムを導入し、どの程度正確に不良箇所を判断できるか評価した。
⑪ クラッド材の引き抜き加工に関する品質管理データ取得手法の開発
工業材料科 工藤弘行 西村将志 北光金属 (株)
クラッド材の引き抜き加工について、加工品質の裏付けとなる各種データを取得して統合的に活用する手法を開発した。
⑫ 漆刷毛製造における毛洗いについての品質管理項目と評価方法
産業工芸科 吾子可苗 原朋弥 関澤良太 (有) 佐藤会計事務所
「毛洗い」の工程について、製品品質に影響を及ぼす原因の調査と評価方法の検討を行った。
⑬ セルロース系繊維の前処理条件が天然染色の染色性に与える影響
繊維・材料科 中島孝明 福島染工 (株)
前処理の有無や方法の違いが、染色性や染色堅牢度にどのような影響を与えるかを評価し、適切な染色方法を開発した。
⑭ 金属積層造形物の特性把握
機械加工ロボット科 安齋弘樹 仲沼岳 松浦和俊 (株) ミウラ
引張強度および内部観察によって、積層造形品が casting 物や切削加工品の代替として利用可能か、すなわち金属積層造形が複雑形状製品を短時間で安価に製作する方法として活用できるかを評価した。

⑮ショットピーニングの加工条件と表面性状の関係
工業材料科 佐藤浩樹 工藤弘行 プロジェクト研究科 三瓶義之 小野裕道 (株) ニッチュー
放電加工したダイス鋼の表面をショットピーニング処理する工程でショットピーニングの条件と処理後の表面性状を測定し、適した処理条件を探索した。

⑯ニット用PE系の集束条件と接触冷感(Q-max 値)の検討
繊維・材料科 中村和由 東瀬慎 (株) シラカワ
PE 繊維の低伸度化による接触冷感と編み糸に適正な撚糸条件の関係を調査した。

(3) 現場支援事業 (資料編P.2、資料2を参照)

企業の抱える課題解決のため、製造現場に職員を派遣または、ハイテクプラザに従業員を受入れ人材育成等を支援した。

- ・ 旋盤の振動測定
- ・ 機械学習のための環境構築とAI物体認識手法の習得
- ・ 分光光度計を使用した醗中のピルビン酸測定手法の習得
- ・ 綿織物の機能性評価と織物設計手法の習得
- ・ 走査型電子顕微鏡による観察手法の習得

など 計35件

## 2-1-2 ものづくり企業のAI・IoT活用促進事業

### AI・IoT活用促進事業

共有AIプラットフォームと技術習得に必要な開発環境を導入し、職員による研究開発に加え、企業への技術・開発サポートを行うことで、県内企業のIoTを活用した生産性向上に寄与した。

#### (1) 研究開発

① (新) AIを活用した人とロボットの協働による工場のスマート化支援 (R3～R5)	【導入検証サポート】
プロジェクト研究科 安藤久人 松本聖可 生産・加工科 鈴木健司 菅野雄大 柿崎正貴	
ロボットを導入したものづくり現場のスマート化を支援するため、既存の産業用ロボットの他に新たにアーム型の協働ロボットを導入し事前検証可能なロボットテストベッドを構築した。企業の個別課題である、穴のバリ取り作業に関し、シミュレーションにてロボットが穴の画像を認識し、その中央にアーム先端を移動させるなどの省力化を検証した。	
② AI、ビッグデータ解析を活用した軽量ロボット部材の開発支援 (R2～R3)	【技術開発サポート】
機械・材料科 穴澤大樹 工業材料科 工藤弘行 矢内誠人	
ロボット部材の生産が期待される県内のアルミ鋳造メーカーを対象として、生産工程中に得られるデータや材料試験データをハイテクプラザが主体となり集積し、そのデータを基にAI・機械学習を活用した新商品開発や生産工程の改善に利用できるシステムの開発を行った。	

#### (2) 技術支援

名称	実施日	会場	参加者
・技術セミナー			
人・ロボット協働による工場スマート化支援事業説明会	6/3	ハイテクプラザ（郡山）	38名
福島県航空・宇宙産業技術研究会/ ふくしまAI・IoT技術研究会共催技術セミナー「工場設備のIoTからはじめるスマートファクトリー」	12/7	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	33名
福島県ハイテクプラザ技術セミナー 「製造業DX・IoTを実現する無線通信」	12/9	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	21名
ロボットテストベッド開所セミナー	3/14	ハイテクプラザ（郡山）	49名
・ワーキンググループ			
製造現場におけるAI・IoTアイディアソン	10/21, 10/29	支援企業（須賀川市） オンライン開催	2名
・技術トレーニング			
IoT編「FPGA開発実習（基礎編）」	10/8	ハイテクプラザ（郡山）	2名
AIアプリ編「人数カウンターの作成」	12/21	ハイテクプラザ（郡山）	4名
・導入検証サポート			
工程管理におけるAI・IoT活用について	7/15	支援企業（郡山市）	10名

名称	実施日	会場	参加者
<b>・導入検証サポート</b>			
機械学習のための環境構築と AI 物体認識手法の習得	7/12, 8/23, 8/30, 9/6, 9/13	ハイテクプラザ（郡山）	7 名
IoT センサデータの可視化手法の習得	7/29	ハイテクプラザ（郡山）	1 名
はんだボール検出 AI 支援システムについて	8/1～8/31	ハイテクプラザ（郡山）	1 名
検査工程への AI 導入に向けた物体検出技術の習得	8/31, 9/22, 10/1, 10/8, 10/22	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	3 名
ホロレンズを用いた AI アプリケーションの活用について	9/14～9/30	ハイテクプラザ（郡山）	1 名
製造工程自動化のためのマイコンプログラミング・データ可視化方法の習得	10/20, 10/25, 11/2	ハイテクプラザ（郡山） 企業先（須賀川市）	1 名
<b>・技術開発サポート</b>			
IoT 機器の信号発信のための加圧試験機の開発と無線放射パターンの可視化	6/14～8/31	ハイテクプラザ（郡山）	1 名
特殊条件下において使用可能な温度測定 IoT モジュールの開発	7/30～12/24	企業先（須賀川市）	1 名
X 線検査装置への AI 判定導入に向けたシステムの試作	10/25～12/10	ハイテクプラザ（郡山）	1 名

### 2-1-3 航空宇宙産業集積推進事業

今後の成長が見込まれる航空宇宙産業への県内企業の参入を支援・促進するとともに、蓄積した技術・製品を当該分野に展開するため「福島県航空・宇宙産業技術研究会」を運営し、技術セミナーや研修等を通じて、関連機関との情報交換やネットワーク構築に取り組んだ。

#### 【研究会開催実績】

名称	実施日	会場	参加者
<b>・技術セミナー等</b>			
非破壊検査装置導入セミナー	7/8	ハイテクプラザ（郡山）	8 名
技術セミナー「工場設備の IoT からはじめるスマートファクトリー」	12/7	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	33 名
技術セミナー「製造業 DX・IoT を実現する無線通信」	12/9	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	21 名
<b>・操作研修</b>			
福島県航空・宇宙産業技術研究会における技術研修	1/20	企業先（西郷村）	3 名
福島県航空・宇宙産業技術研究会における技術研修	3/11	企業先（鏡石町）	3 名



## 2-1-4 福島新エネ社会構想等推進技術開発事業 再生可能エネルギー関連技術指導事業

(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、広く活用を図ることができるハイテクプラザ保有技術の実技指導を実施した。

- ・大型風力発電機点検用ドローンに搭載する LRF の使用方法
- ・風力発電関連部材の表面分析
- ・風力発電用ボルトの組織観察法の習得

等 7 件

## 2-1-5 チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業 福島県廃炉・災害対応ロボット研究会運営事業

福島第一原子力発電所の廃炉への県内企業の参入を支援・促進するとともに、蓄積した技術・製品を災害対応分野に展開するため「福島県廃炉・災害対応ロボット研究会」を運営し、展示実演会や技術セミナー等を通じて、関連機関との情報交換やネットワーク構築に取り組んだ。

### 【研究会開催実績】

名称	実施日	会場	参加者
・研究会			
ふくしまロボット産業推進協議会 令和 3 年度総会	6/21	福島ロボットテストフィールド オンライン開催	約 130 名
・技術セミナー			
第 1 回技術セミナー	7/21	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	55 名
第 2 回技術セミナー	1/17	ハイテクプラザ（郡山） オンライン開催	34 名
・展示会			
福島県内企業・大学 廃炉・災害対応 ロボット関連技術展示実演会	11/5	(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（檜葉町）	419 名

## 2-1-6 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）	123 検体
	いわき技術支援センター	
加工食品※2	ハイテクプラザ（郡山）	839 検体
	会津若松技術支援センター	
計		962 検体

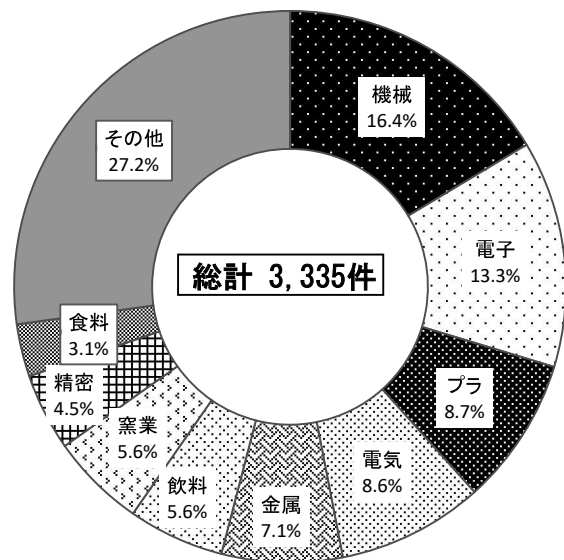
※1 測定器：GMサーベイメータ

※2 測定器：ゲルマニウム半導体検出器

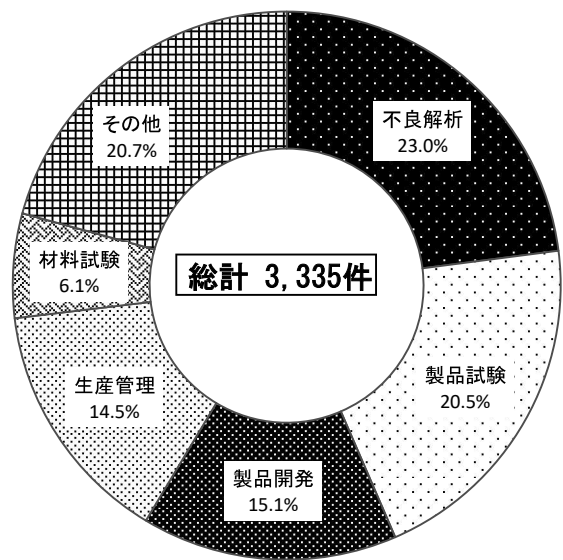
2-1-7 技術支援（資料編P. 4～7、資料4を参照）

県内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3,335件（放射線関連を除く）であった。相談目的は不良解析（23.0%）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906件にも対応した。

(1) 業種別相談割合※



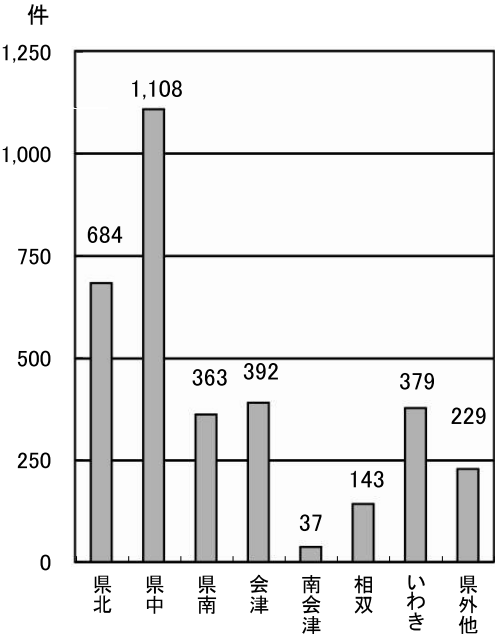
(2) 目的別相談割合



※業種の内訳

〈機械〉	一般機械器具製造業	〈窯業〉	窯業・土石製品製造業	〈その他〉	繊維、化学、ゴム、輸送、農業、家具、建設、漆器、情報、公務、医福、サービス、教育、木材、非鉄、複合、卸売小売、紙、情報通信、衣服、印刷、漁業、鉄鋼、林業、皮革、運輸、金融、鉱業、電力熱水、不動産、石油、分類不能、その他
〈電子〉	電子部品・デバイス・電子回路製造業	〈精密〉	精密機械器具製造業		
〈プラ〉	プラスチック製品製造業	〈食料〉	食料品製造業		
〈電気〉	電気機械器具製造業				
〈金属〉	金属製品製造業				
〈飲料〉	飲料・たばこ・飼料製造業				

(3) 地区別技術相談件数



(4) 公所別相談件数

	R1年度	R2年度	R3年度
ハイツプラザ（郡山）	2,256	2,219	2,259
福島技術支援センター	145	163	135
会津若松技術支援センター	444	531	495
南相馬技術支援センター	84	136	175
いわき技術支援センター	358	213	271
計	3,287	3,262	3,335
※うち、ホームページ技術相談コーナーからの相談	68	90	100

	R1年度	R2年度	R3年度
放射線関連相談	1,402	1,138	906

## 2-1-8 依頼試験（資料編P. 8～9、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。

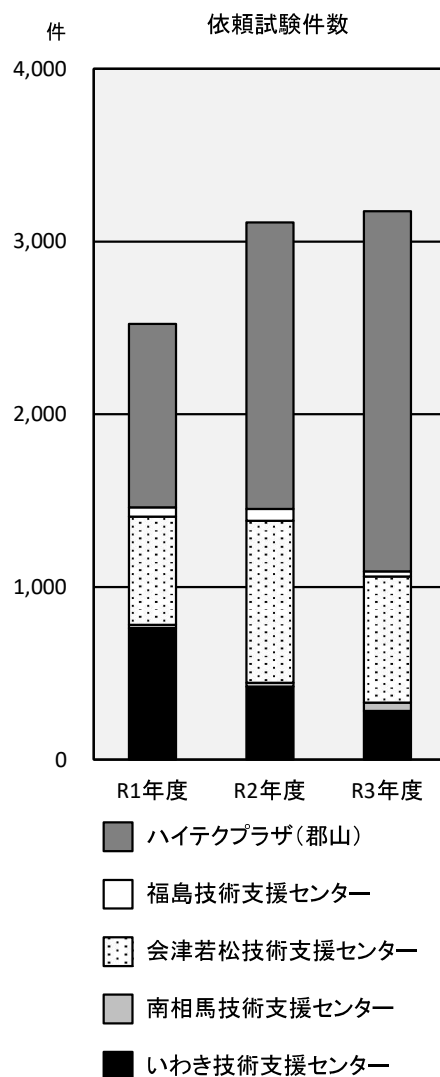
### 【依頼試験実績】

単位：件

	R1年度	R2年度	R3年度
ハイテクプラザ（郡山）	1,062	1,659	2,086
福島技術支援センター	55	69	29
会津若松技術支援センター	626	938	731
南相馬技術支援センター	18	22	48
いわき技術支援センター	763	423	282
計	2,524	3,111	3,176

### 件数の多い試験上位3件 単位：件

名 称	件数
機械的特性	1,074
元素分析	563
陶磁器類の試験、衛生試験、デザイン等	556



## 2-1-9 技術移転

(1) 技術移転 (資料編 P.10～11、資料6を参照)

ハイテクプラザが保有する技術や研究開発の成果を、新製品・新技術開発促進支援事業等  
をととして県内企業に提供し、新たな製品開発や技術課題の解決を図った。

・保有技術によるもの

「移乗用介護ロボット「移乗です」の耐久試験用制御装置の開発」

等 58件

・研究開発成果によるもの

「福島県オリジナル酵母の改良」

(2) その他の移転事業等

### 【投稿論文等】

(5件)

No.	テーマ	論文集名	学協会名	投稿者
1	摺動部材向けバクテリアセル ロース/ポリスチレン複合材 料の開発	セルロースナノファイ バー 研究と実用化の 最前線	(株)エヌ・ティー ・エス出版	工業材料科 菊地時雄
2	福島県ハイテクプラザにおけ るプラスチック関連技術	成形加工 第33巻 第11号	成形加工学会	工業材料科 菊地時雄
3	福島県ハイテクプラザ	日本雪工学会誌	日本雪工学会	生産・加工科 浜尾和秀、鈴木健司、他
4	「移乗です」の自動停止機能 の開発	日本生活支援工学会誌	日本生活支援工 学会	生産・加工科 菅野雄大、柿崎正貴、 尾形直秀
5	福島県ハイテクプラザにおけ る AI・IoT 活用支援について	鑄造工学会東北支部会 報	鑄造工学会	機械・材料科 穴澤大樹

### 【外部発表】

(19件)

No.	テーマ	発表者	実施日	学会等名称
1	Novel Fire Extinguishing Method using Flying-Hose- Type Robot "Dragon Firefighter"	プロジェクト研究科 安藤久人	4/29 (4/26～30)	The 13th IAFSS Symposium
2	狹隘内部空間における三次元 構造復元に関する研究	生産・加工科 鈴木健司	7/7	土木学会第3回「i- Constructionの推進に関す るシンポジウム」(オンライ ン発表)
3	GPS とセンサの組み合わせに よる自己位置推定システムの 開発	生産・加工科 吉田英一	7/21	福島県廃炉・災害対応ロボッ ト研究会 令和3年度第1回 技術セミナー
4	単眼カメラとレーダーを用い た三次元構造物復元及び距離 測定手法の検討	機械加工ロボット科 三浦勝吏	8/25 (8/25～27)	情報処理学会第20回科学技 術フォーラム(オンライン発 表)
5	雪下キャベツの特性評価およ び試作品の開発	醸造・食品科 鈴木英二	8/27	日本食品科学工学会年次大会 (オンライン発表)
6	福島県産果実の品質・加工適 性評価	醸造・食品科 馬淵志奈	8/28	日本食品科学工学会年次大会 (オンライン発表)
7	山廃酒母製造における乳酸菌 スターターの選抜	醸造・食品科 齋藤嵩典	9/29	産技連東北地域部会 秋季 食品・バイオ分科会 研究事 例発表会(オンライン発表)
8	福島県におけるスマート保安 の取り組み	工業材料科 工藤弘行	10/7	化学工学会イブニングセミナ ー(オンライン発表)

No.	テーマ	発表者	実施日	学会等名称
9	3D スキャナを活用したデジタル製造技術の確立	産業工芸科 志鎌一江	10/14	産技連東北地域部会 秋季物質・材料・デザイン 分科会 (オンライン発表)
10	木製履物の設計のための FEM 解析の評価	産業工芸科 齋藤勇人	10/14	産技連東北地域部会 秋季物質・材料・デザイン 分科会 (オンライン発表)
11	製造工程における圧力制御の自動化に向けた温度測定 IoT モジュールの開発	生産・加工科 石澤満	10/14	産業技術連携推進会議 東北地域部会 秋季情報通信・エレクトロニクス分科会 (オンライン発表)
12	新規導入 X 線 CT 装置の特徴および撮影事例紹介	生産・加工科 菊地潤	10/26	産業技術連携推進会議 東北地域部会 秋季機械・金属分科会 (オンライン発表)
13	LMD 方式積層造形装置の紹介	機械加工ロボット科 安齋弘樹	11/18	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会 積層造形研究会 総会
14	WAAM 方式を用いたブレード形状作製方法	機械加工ロボット科 安齋弘樹	11/18	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会 積層造形研究会 講演会
15	福島ロボットテストフィールドのデジタル無線通信評価設備の紹介	機械加工ロボット科 太田悟	12/2 (12/2～3)	産業技術連携推進会議 情報通信・エレクトロニクス部会 情報技術分科会 情報通信研究会 講演会
16	天然藍を原料とした染料の製造方法	繊維・材料科 中島孝明	12/10	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 繊維技術研究会
17	バクテリアセルロースを用いた摺動技術の開発	工業材料科 菊地時雄	12/17	プラスチック成型加工技術研究会 (オンライン発表)
18	フラットな両面受光型太陽電池パネルと設置法の開発	プロジェクト研究科 小野裕道	2/17	AIST 太陽光発電研究成果報告会 (WEB 開催)
19	AI 技術によるアルミ鋳造品の強度予測	機械・材料科 穴澤大樹	3/18	鋳造工学会東北支部 YFE 大会

## 2-1-10 酵母開発・頒布

県内企業が使用する「酵母」について、会津若松技術支援センターが優良酵母を醸造に適した活性を持たせ培養し、需要に応じて販売した。また、同様に県内企業が清酒の発酵管理で使用する「分析キット」を作製し、需要に応じて販売した。

販売本数

優良酵母 10, 381 本

分析キット 414 本

## 2-1-1 施設・設備等の開放

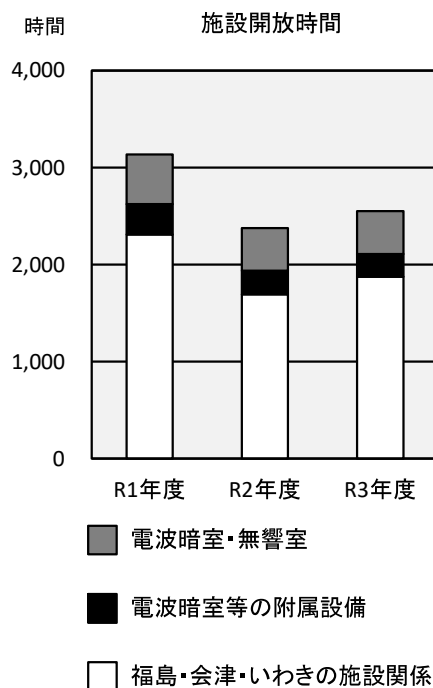
県内企業の技術開発や製品の品質向上等を支援するため、施設・設備を開放した。

### 【施設開放実績】（資料編P. 12、資料7を参照）

単位：時間

	R1年度	R2年度	R3年度
電波暗室・無響室	510	440	444
電波暗室等の附属設備	315	244	234
福島・会津・いわきの施設関係	2,311	1,694	1,875
計	3,136	2,378	2,553

（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。）

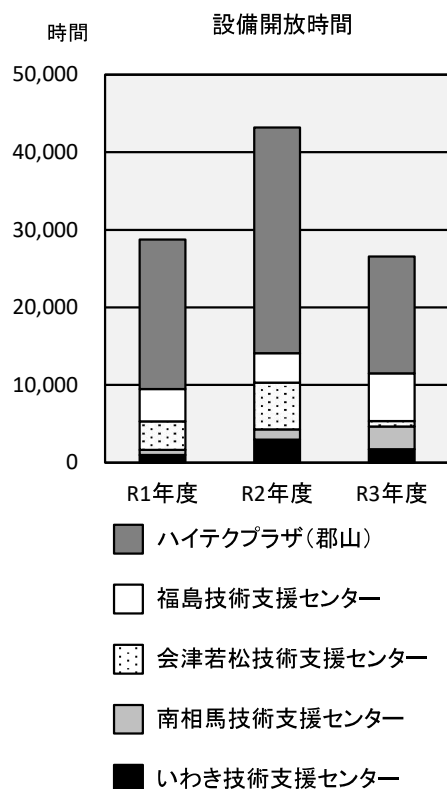


### 【設備開放実績】（資料編P. 13～19、資料8、9を参照）

単位：時間

	R1年度	R2年度	R3年度
ハイテクプラザ（郡山）	19,267	29,078	15,061
福島技術支援センター	4,142	3,825	6,156
会津若松技術支援センター	3,708	5,990	691
南相馬技術支援センター ※	644	1,319	2,947
いわき技術支援センター	981	2,982	1,711
計	28,742	43,194	26,566

※福島ロボットテストフィールド研究棟附属設備の利用支援を行った実績。電波暗室を含む。



## 2-1-12 研究成果発表会

ハイテクプラザで令和2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
令和3年度福島県ハイテクプラザ研究成果発表会（オンライン開催）	5/11, 5/12	27件	延べ242名

## 2-1-13 研究会活動

### （1）福島県製造技術高度化研究会

企業間の交流と情報共有、及び新技術導入の促進と技術基盤の強化を図るために、県内中小企業等に製造技術・評価技術等に係る最新情報及び発表・討論の場を提供した。

### 【研究会開催実績】

名 称	実施日	会 場	参加者
・天然染色技術分科会			
繊維製品向けの測色基礎オンラインセミナー	9/9	福島技術支援センター（オンライン開催）	10 名
染色・加工オンラインセミナー	1/27	福島技術支援センター（オンライン開催）	7 名
・漆とデザイン分科会			
総会（今年度の計画）	4/21	会津若松技術支援センター	6 名
実習「漆のシルクスクリーン印刷（表札への名入れ）」	6/16	会津若松技術支援センター	7 名
座学「大学在学中にデザインした作品について」	7/21	会津若松技術支援センター	7 名
実習「デジタル製版システムの機器使用方法」	8/18	会津若松技術支援センター	6 名
実習「漆のシルクスクリーン印刷」	9/15	会津若松技術支援センター	5 名
座学「これまでの活動について」	10/20	会津若松技術支援センター	7 名
実習「木材の利活用について」	11/19	会津若松技術支援センター	4 名
講習会「卵殻」	12/15	会津若松技術支援センター	9 名
実習「卵殻」	1/19	会津若松技術支援センター	3 名
総会「次年度の実施計画の立案、意見交換」	3/16	会津若松技術支援センター	10 名
・デジタルデザイン分科会			
3D スキャナを活用したデジタル製造技術の開発	12/7	ハイテクプラザ（郡山）（オンライン開催）	25 名
・シルクサロン分科会			
講演会&情報交換会「天然繊維（麻、羊毛等）の改質によるニット製品の付加価値向上への取り組み」	12/10	福島技術支援センター	8 名

名称	実施日	会場	参加者
・その他			
白麴を活用した製品に関する勉強会	9/17	会津若松技術支援センター	11名
技術セミナー「製造業 DX・IoT を実現する無線通信」	12/9	ハイテクプラザ（郡山） （オンライン開催）	21名

## 2-1-14 技術者研修・講習会等（資料編 P. 20～21、資料 10 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  
マイクロビッカース硬度計導入セミナー 等 2 テーマ
- ・（公財）福島県産業振興センターとの共催事業  
製品含有化学物質管理の基礎セミナー 等 17 テーマ
- ・その他の機関との共催  
産官学出前塾～金属積層造形技術と精密加工との接点～ 1 テーマ

## 2-1-15 講師派遣

### （1）講師派遣（資料編 P. 22～24、資料 11 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）  
福島商工会議所 等 3 件（3 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 1 件（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 22 件（21 団体）

### （2）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）  
福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会 等 4 件（3 団体）
- ・会津若松技術支援センター  
会津漆器技術後継者訓練運営委員会 等 10 件（4 団体）
- ・いわき技術支援センター  
いわきビジネスプランコンテスト実行委員会 1 件（1 団体）
- ・南相馬技術支援センター  
第 6 回廃炉創造ロボコン実行委員会 1 件（1 団体）

### （3）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）  
大学等の「復興知」を活用した人材育成基盤構築事業審査会 等 10 件（7 団体）
- ・福島技術支援センター  
第 70 回福島市発明くふう展審査会 1 件（1 団体）
- ・会津若松技術支援センター  
福島県秋季鑑評会 等 27 件（16 団体）
- ・南相馬技術支援センター  
ロボット関連産業基盤強化事業費補助金審査会 等 9 件（3 団体）
- ・いわき技術支援センター  
産業イノベーション創出支援事業 1 件（1 団体）



(4) 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を受け、出席したもの。）

- ・ハイテクプラザ（郡山）  
郡山市教育委員会情報教育懇談会 2 件（1 団体）
- ・会津若松技術支援センター  
宇宙酵母福島帰還と宇宙酒仕込開始報告会 等 17 件（11 団体）
- ・南相馬技術支援センター  
第 1 回ロボット部材開発検討会 等 3 件（2 団体）

## 2-1-16 機器整備

技術相談、依頼試験、施設・設備等の開放、企業からの要望に対応した新製品・新技術の開発等に必要な機器として、以下の機器を整備した。

機 器 名	メーカー名	型 式	設置場所
マイクロビッカース硬度計	(株)島津製作所	HMV-G31-FA-D	ハイテクプラザ（郡山）
レーザー回折式粒度分布測定装置	(株)堀場製作所	LA-960V2	ハイテクプラザ（郡山）
紫外可視近赤外分光光度計	(株)日立ハイテクサイエンス	UH4150	ハイテクプラザ（郡山）
高調波フリッカ測定システム用 30A 入力エレメント	横河計測(株)	WT3000E 30A 入力エレメント	ハイテクプラザ（郡山）
塗膜乾燥時間測定機	オールグッド(株)	BEVS1815	会津若松技術支援センター

## 2-2 技術開発業務

### 2-2-1 ものづくり企業のAI・IoT活用促進事業【再掲】 (2件)

AI・IoTの活用による生産性向上に寄与することで県内企業の競争力向上に資するため、製品開発、品質管理技術においてAIを活用し高度化・効率化を図る研究開発を行った。

①【新】AIを活用した人とロボットの協働による工場のスマート化支援 (R3～R5)	【導入検証サポート】
プロジェクト研究科 安藤久人 松本聖可 生産・加工科 鈴木健司 菅野雄大 柿崎正貴	
ロボットを導入したものづくり現場のスマート化を支援するため、既存の産業用ロボットの他に新たにアーム型の協働ロボットを導入し事前検証可能なロボットテストベッドを構築した。企業の個別課題である、穴のバリ取り作業に関し、シミュレーションにてロボットが穴の画像を認識し、その中央にアーム先端を移動させるなどの省力化を検証した。	

②AI、ビッグデータ解析を活用した軽量ロボット部材の開発支援 (R2～R3)	【技術開発サポート】
機械・材料科 穴澤大樹 工業材料科 工藤弘行 矢内誠人	
ロボット部材の生産が期待される県内のアルミ鋳造メーカーを対象として、生産工程中に得られるデータや材料試験データをハイテクプラザが主体となり集積し、そのデータを基にAI・機械学習を活用した新商品開発や生産工程の改善に利用できるシステムの開発を行った。	

### 2-2-2 福島新エネ社会構想等推進技術開発事業 (2件)

福島新エネ社会構想等推進技術開発事業の一環として、再生可能エネルギー分野に携わる技術開発を行った。

①【新】高圧水素タンク充填時検査技術の開発 (R3～R5)
工業材料科 工藤弘行 佐藤浩樹 杉原輝俊
高圧水素タンクの安全性を高めるため、タンクに水素ガスを充てんとすると同時に欠陥検査を行う「充填時検査」技術の開発を行った。デジタル画像関連法によるひずみ測定により、肉厚1/4長さの模擬き裂を検知できることを確認した。また、疲労試験機を用いて実タンクで生じる「疲労破壊」の進展を予測するための基礎データを得た。

②端面で電気接続する両面受光型太陽電池パネルと設置手法の開発 (R2～R4)
プロジェクト研究科 小野裕道 三瓶義之 松本聖可 産業工芸科 原朋弥 福島双羽電機(株) アンフィニ(株) (学)東北芸術工科大学 (国研)産業技術総合研究所(AIST) 福島再生可能エネルギー研究所(FREA)
バイパスダイオードを内蔵したフラットな両面受光型太陽電池パネルの開発に取り組んだ。新たに放熱性を高めたバイパスダイオードを開発した。また、これを組み込んだ太陽電池パネルの加飾手法を開発した。

### 2-2-3 チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業（一部再掲）（3件）

震災からの産業復興のため、次世代の新たな産業分野であるロボット産業の集積を目指し、ハイテクプラザにおいてロボットの要素技術開発を実施した。

①【新】自律走行外観検査ロボットの研究開発 (R3～R5)
生産・加工科 鈴木健司 近野裕太 石澤満 柿崎正貴 菅野雄大 吉田英一 浜尾和秀 機械加工ロボット科 三浦勝吏 塚本遊 太田悟
目視と聴覚による点検・モニタリングを省力化し人手不足を補うことを目的に、ロボットビジョンによる外観検査及び異音の音源方向検出を可能とする自律走行外観検査ロボットの研究開発を行った。

②【新】ロボットビジョン技術を搭載したドローン実演機の試作とロボットテストフィールドでのフィールド検証 (R3～R5)
機械加工ロボット科 三浦勝吏 塚本遊 太田悟 生産・加工科 鈴木健司 近野裕太 清野若菜
企業技術者育成と中小企業のロボット関連分野への参入支援を目的として、ロボットビジョン技術を搭載したドローン実演機を試作するため、当該技術を小型 PC に実装する技術開発を行った。

③【新】3次元金属積層によるアルミ合金構造体の機械的特性に関する研究 (R3～R4)
機械加工ロボット科 安齋弘樹 仲沼岳 松浦和俊
ワイヤーアーク方式金属積層造形により、アルミ合金を用いた複雑な形状の加工を可能とするため、積層造形物の機械的特性の把握、空隙の無い積層造形物作成、系統の異なるアルミ合金が混在した作成方法を検討した。

### 2-2-4 福島県オリジナル清酒製造技術の開発（1件）

県産原料を用いた県産清酒の多様化と更なる高品質化による県産品振興を図るため、県産酒の明確な特徴化・他地域との差別化を目指した醸造技術の開発と県内酒造メーカーへの技術支援を実施した。

①適切な上槽時期の判断による県産酒の高品質化 (R2～R4)
醸造・食品科 高橋亮 中島奈津子 齋藤嵩典
県オリジナル酵母と県産酒造好適米を用いたオールふくしま清酒の最適な製造技術等を検討し、酒造メーカーへの成果移転を通して、県産清酒のさらなる高品質化と販路拡大を図った。 県産酒の全体的な品質向上のため、清酒の一部に認められるオフフレーバー（不快臭）の低減方法の確立を目的として、オフフレーバー発生条件を特定するための分析・試験を行った。

## 2-2-5 基盤技術開発支援事業

(6件)

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域産業の振興のため、先導的技術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木質流動成形技術による県産木質資源の用途開発 (R2～R3)
産業工芸科 齋藤勇人
木質流動成形技術を活用した県内企業の製品開発を支援するために、当該技術に関連する成形型を製作した。また、製作した木質流動成形体の物性試験を行い、圧縮、引張及び曲（まげ）強さの異方性について明らかにした。また、素材を粉砕する前処理により、成形体の異方性が改善することがわかった。
②オリジナル蚕品種の高付加価値シルクデニット素材の開発 (R2～R4)
繊維・材料科 東瀬慎 中村和由 佐藤優介 長澤浩
撚糸加工を施さなくとも十分な伸縮性を持つシルクデニット糸の加工技術を、繊維関連企業へ幅広く普及、技術移転することを目的に、織物、ニット用の加工糸を新たに開発し、これを使用した試作品を提案した。
③【新】漆製品に用いる立体模様シートの評価 (R3～R4)
産業工芸科 志鎌一江 吾子可苗 関澤良太
特許を取得した技術を用いて、一般的な漆器や仏具等への利用を想定し、立体模様シートに用いる熱可塑性樹脂と可撓性のある薄型シートの最適な組み合わせの選定や付着性等の検証を行った。
④【新】輸入大豆の特性と味噌への加工適性評価 (R3～R4)
醸造・食品科 鈴木英二 馬淵志奈 小野和広
味噌に用いる輸入大豆は従来中国産が主であったが、中国国内の需要拡大に伴い輸入が困難になりつつある。中国産以外の輸入大豆を用いた高品質な味噌製造方法を見出すため、各国大豆の加工特性を評価した。その結果、高品質な味噌製造に適した大豆を見出した。
⑤【新】果樹剪定枝を原料とした染色における品質安定化の研究 (R3～R4)
繊維・材料科 中島孝明 伊藤哲司
天然染料を使用した染色品は、染料の抽出条件や染色条件で発色性が異なるため染色物の管理が難しく、色の再現性などが課題となっている。今年度は、桃の選定枝から抽出した染料の特性を解析し、染色物の色の再現性と安定性を持った染色工程の管理方法を確立した。
⑥【新】漆塗料の高機能化とその活用に関する研究 (R3～R5)
産業工芸科 原朋弥 吾子可苗 関澤良太 工業材料科 矢内誠人 杉原輝俊
伝統技法により製造された会津漆器の耐食洗機性評価及び水添加による漆の機能性向上のための基礎試験を行った。 食洗器による試験は目標の500回を終了し、技法や製品の保管状況の差によるものと考えられる、劣化の差が生じた。水添加による漆の乾燥時間短縮のための定量的評価について検討を行った。

## 2-2-6 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業

(2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セルロースナノファイバー（CNF）複合材料の開発 （R1～R3）
工業材料科 菊地時雄 長谷川隆 高橋歩弓
セルロースナノファイバーの一種であるバクテリアセルロースを、一昨年開発したプロセスにより微粉碎し、PTFEと混合し焼結成形した。このサンプルで摺動試験を行ったところ、比摩耗量が減少し、摺動材のフィルターとして有効であることが分かった。
②【新】太陽光利用めっき廃液処理システムの実用化研究 （R3～R4）
プロジェクト研究科 三瓶義之 工業材料科 伊藤弘康
太陽熱と太陽光発電を利用し、無電解ニッケルめっき廃液の減量化と資源金属の回収を行うシステムの開発に取り組んだ。集光加熱装置を組み合わせ、処理温度を上昇させることでニッケルの回収速度を5倍以上に向上させることができた。

## 2-2-7 科学技術調整会議共同研究事業

(1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。

①福島県産果実の品質・加工適性評価 (R1～R3)
醸造・食品科 馬淵志奈 小野和広 農業総合センター 古川鞠子 横田和子 石川万里那
県産リンゴ9品種の品種特性を解明して総合的な加工適性を評価するため、原料果のポリフェノール組成や褐変特性、加工後の特徴や長期保存後の色調及び成分変化等を調査した。その結果、原料果の各種成分は品種ごとに異なることや、ジュースは遮光し低温で保存することで色調及び成分の変化を抑制できることを明らかにした。ソリッドパックは、加熱前の真空包装時の真空率を上げると、品種によっては加工後の外観や物性が変化することが判明した。

## 2-2-8 外部資金等活用

(4件)

ハイテクプラザが、県以外の機関や企業から委託又は競争的資金制度などの外部資金等を活用し、各種研究を実施することにより、新技術の開発や技術的課題の解決を図った。

### (1) 受託研究事業 (4件のうち非公開2件)

①課題名非公開 (R3) (同)ねっか
醸造・食品科 高橋亮
②アンモニア専焼ガスタービンの量産化 (R3) (株)二光製作所
機械・材料科 橋本政靖 穴澤大樹 機械加工ロボット科 仲沼岳

## 2-2-9 共同研究等

(3件)

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端面で電気接続する両面受光型太陽電池パネルと設置手法の開発(再掲) (R2～R4)
プロジェクト研究科 小野裕道 三瓶義之 松本聖可 産業工芸科 原朋弥 福島双羽電機(株) アンフィニ(株) (学)東北芸術工科大学 (国研)産業技術総合研究所(AIST) 福島再生可能エネルギー研究所(FREA)
バイパスダイオードを内蔵したフラットな両面受光型太陽電池パネルの開発に取り組んだ。新たに放熱性を高めたバイパスダイオードを開発した。また、これを組み込んだ太陽電池パネルの加飾手法を開発した。

②【新】ドローンへのロボットビジョン搭載技術の開発とRTFでのフィールド検証 (R3)
機械加工ロボット科 太田悟 三浦勝吏 塚本遊 会津大学 中村圭太 山田竜平
ドローンへの搭載のため、ロボットビジョンに関する3つの要素技術(AIによる画像解析技術及び5G通信技術(ハイテクプラザ)、三次元構造復元技術(会津大学)について小型化、低コスト化を目指して環境構築等をした。さらに会津大学では、歪みのない復元のためのカメラ画像取得方法を取りまとめた。
③【新】県産米日本酒品質向上支援事業「大吟醸向け酒造好適米品種の育成、県オリジナル酒造好適米の栽培方法の確立」 (R3～R5)
醸造・食品科 高橋亮 中島奈津子 齋藤嵩典 農業総合センター 作物園芸部・品種開発科 小林恭子 薄瑠子 斎藤真一 会津地域研究所 濱名健雄 笹川正樹
大吟醸向け酒造好適米品種の育成では、系統番号(郡系番号)を付与した14系統について総合的な栽培特性および酒造適性を調査し、継続とする7系統を選抜した。さらに中仕込み試験醸造を行い選抜2品種について山田錦を対象として酒造適性を評価した。県オリジナル酒造好適米の栽培方法の確立では県オリジナル酒米品種「福乃香」と「五百万石」の品質向上に向けた栽培試験を実施し、酒造適性についても把握した。

## 2-3 その他の関連業務

### 2-3-1 「つながる研究室」の活用

「つながる研究室」支援事業で導入したWEB技術相談用端末等を利用したビデオ会議システムによる技術相談やセミナー等を実施した。

#### (1) 技術相談

WEB 技術相談件数 131件

#### (2) WEB セミナー（一部再掲）

名 称	実施日	講師名
令和3年度福島県ハイテクプラザ研究成果発表会	5/11, 5/12	ハイテクプラザ職員 発表 27 件
「人・ロボット協働による工場スマート化支援事業」説明会	6/3	プロジェクト研究科 主任研究員 安藤久人 山形県工業技術センター 多田伸吾 氏 茨城県産業技術イノベーションセンター 若生進一 氏
非破壊検査装置導入セミナー	7/8	日本ベーカーヒューズ(株) 松井暁 氏 (株)KJTD 西谷豊 氏 テスコ(株) 渡辺貴生 氏
福島県廃炉・災害対応ロボット研究会第1回技術セミナー	7/21	(独法) 国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校 機械システム工学科 准教授 鈴木茂和 氏 (一社) ふくしま総合災害対応訓練機構 専務理事兼事務局長 佐藤和彦 氏 生産・加工科 主任研究員 吉田英一 工業材料科 主任研究員 工藤弘行
技術で支える県産品加工研修（第1回）	8/24	県産品加工支援センター 農産物流通加工支援チーム 研究員 古川鞠子 食品加工支援チーム 主任研究員 鈴木英二 タニコー(株)福島営業所 石坂一也 氏
天然染色技術分科会 繊維製品向けの測色基礎オンラインセミナー	9/9	コニカミノルタジャパン (株) センシング事業部 営業部東京第一営業所 小林龍祐 氏
マイクロビッカース硬度計導入セミナー	10/5	(株)島津製作所 垣尾尚史 氏
産技連東北地域部会物質・材料・デザイン分科会	10/14	産業工芸科 主任研究員 志鎌一江、副主任研究員 齋藤 勇人 他
ふくしま AI・IoT 技術研究会 アイデアソン第二回	10/29	生産・加工科 副主任研究員 鈴木健司
福島県航空・宇宙産業技術研究会/ふくしま AI・IoT 技術研究会共催技術セミナー「工場設備のIoTからはじめるスマートファクトリー」	12/7	ファナック(株) 国内営業技術部 中央課 課長 中村真也 氏 ロボコム・アンド・エフエイコム(株) 取締役 金谷智昭 氏
「3Dスキャナを活用したデジタル製造技術の開発」研究成果報告会	12/7	基調講演：(大)富山大学 芸術文化学部 教授 林暁 氏 研究発表：主任研究員 志鎌一江 機器紹介 他：科長 池田信也



名称	実施日	講師
福島県ハイテクプラザ技術セミナー「製造業 DX・IoT を実現する無線通信」	12/9	(株)日新システムズ システム・ソリューション事業部 営業統括部 プロダクト開発室 営業企画 Gr グループ長 和泉吉浩 氏
技術で支える県産品加工研修（第2回）	1/19	会津保健福祉事務所 山部孝祐 県産品加工支援センター 食品加工支援チーム 副主任研究員 馬淵志奈
天然染色技術分科会 染色・加工オンラインセミナー	1/27	(大)群馬大学 大学院理工学府 環境創生部門 教授 河原豊 氏
ロボットテストベッド開所セミナー	3/14	(大)福島大学 共生システム理工学類 准教授 衣川潤 氏 Universal Robots AS ユニバーサルロボット 水野信 氏 SUS(株) 高橋史尚 氏、青木宏将 氏 プロジェクト研究科 主任研究員 安藤久人

### 2-3-2 大学院との連携

国立大学法人福島大学において、客員教授等として大学院生の教育研究指導にあたる事業であり、今年度は2種類のテーマで開講予定であったが、受講希望者がなく開講されなかった。

#### 【活動実績】

名称（大学等）	期日	場所	テーマ	受講者
(大)福島大学大学院	10月-3月	-	工業材料特論	なし
	10月-3月	-	特殊加工特論	なし

### 2-3-3 地域との交流

施設の見学や子供たちがものづくりや科学を疑似体験できるコンテンツとして、一般公開「あつまれっ！ハイテクプラザ2021」を開催した。

#### 【活動実績】

名称	実施日	場所	動画再生数
あつまれっ！ハイテクプラザ2021	9/18～3/31	ハイテクプラザ (動画配信)	1,191回 (3/31時点)

### 2-3-4 インターンシップ（研修生）の受入（資料編P.25、資料12を参照）

研修生受入を行い、日本大学工学部、福島工業高等専門学校から合計5名を受け入れた。

### 2-3-5 市町村等との連携

市町村等連携事業（地域サポーター事業）を行い、8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	1	0	0	2	0	2	3	8

### 2-3-6 広報活動（資料編P.25、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、当所の更なるPRと利用企業数の拡大を図った。

- ・県内展示会出展 8件（うちWeb開催1件）
- ・県外展示会出展 1件
- ・メールマガジン配信 35回（1,026企業・機関等）

### 2-3-7 職員研修

#### （1）大学院派遣

先導的な研究開発や高度な技術相談・指導等に対応していく上で専門的知見等を持った職員は欠かせないことから職員を大学院に派遣し、人材育成を進めた。

#### 【派遣先】

（大）東北大学大学院農学研究科生物産業創成科学専攻応用微生物学分野（博士課程後期）
醸造・食品科 中島奈津子
R2～R5（4年間）
清酒もろみにおける脂肪酸エステル合成・分解機構の解明を行った。

#### （2）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72件のセミナーに延べ96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）	13 (15)	9 (12)	1 (2)	1 (1)			3 (3)		1 (1)	28 (34)
福島技術支援センター							4 (4)			4 (4)
会津若松技術支援センター							5 (6)	10 (14)	10 (16)	25 (36)
南相馬技術支援センター	1 (1)	2 (2)	1 (1)						9 (16)	13 (20)
いわき技術支援センター	2 (2)									2 (2)
合 計	16 (18)	11 (14)	2 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	12 (13)	10 (14)	20 (33)	72 (96)

### 2-3-8 第Ⅲ期中期ビジョンの策定

第Ⅱ期中期ビジョンを経て表出した課題及び社会経済環境の変化により、組織の機能強化を図る必要性が高まってきたことから、第Ⅱ期中期ビジョンの終期にあたる令和3年度に、第Ⅲ期中期ビジョンを策定し、ハイテクプラザホームページで公開した。

第Ⅲ期中期ビジョンの策定にあたって、できるだけ幅広い意見を反映することとした。所内ワーキンググループを立ち上げ、職員の意見を反映させた素案を作成するとともに、その案について外部有識者を4回にわたって招聘し、意見を聴取することで、外部の意見を第Ⅲ期中期ビジョンへ取り入れた。

第Ⅲ期中期ビジョンの特徴は、企業技術者や職員の人材育成といった『ひと』、設備や機器、企業支援ツールなどの『もの』、支援体制づくりや人材育成制度などの『しくみ』を有機的・機能的に融合させることで、企業ニーズに迅速に対応することを取組の姿勢としたこと、現在の課題と改善の視点を明確化したこと及び重点指標と目標値の設定を新たに行ったことである。

## 2-4 所内見学・視察来場者

ハイテクプラザの施設・設備を見学いただくとともに、当所の活動や開発成果等の技術情報を伝えた。

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）	1（4）		2（3）	2（4）	1（5）	1（3）	1（9）	2（34）					10（62）
福島技術支援センター													
会津若松技術支援センター	1（2）			1（8）	2（12）			1（1）					5（23）
南相馬技術支援センター	1（7）	1（4）	5（12）	6（90）	1（1）	2（22）	2（7）	7（47）	3（12）	2（4）	2（7）		32（213）
いわき技術支援センター	2（6）						1（8）						3（14）
合計	5（19）	1（4）	7（15）	9（102）	4（18）	3（25）	4（24）	10（82）	3（12）	2（4）	2（7）		50（312）

## 2-5 新聞記事報道等（資料編P. 26～28、資料14を参照）

ハイテクプラザ関連の新聞記事が99件、テレビ・ラジオが5件、雑誌・インターネット等が9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

令和4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	H15. 9. 4	光重合性インキ組成物及びその乾燥方法	須藤靖典 出羽重遠 他2名	3833202	H22. 1. 7～R5. 3. 31 H30. 4. 1～R5. 9. 4
特許	H19. 3. 15	タンニンを利用した防錆皮膜形成用処理剤、防錆皮膜形成方法及び防錆処理金属	渡部修 植松崇	4454647	H22. 11. 24～R4. 3. 31
特許	H19. 3. 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～R6. 3. 31
特許	H20. 8. 4	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. 3. 30	柿の脱渋方法	渡部修 後藤裕子	4822233	H22. 1. 18～R3. 3. 31 H25. 7. 9～H31. 3. 31
特許	H26. 7. 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	H29. 6. 20～R2. 3. 31
特許	H28. 3. 14	移動式流体噴射装置	安藤久人 他4名	6620371	
特許	H29. 3. 28	交絡型嵩高集束糸およびその製造方法	東瀬慎 長澤浩 中村和由	6759518	
特許	R3. 12. 1	立体模様製造方法	志鎌一江 出羽重遠	6986294	

未公開2件

#### 3-2 登録抹消又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	H3. 10. 24	連続定量システム	大越正弘	2095453	
特許	H4. 12. 8	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	
特許	H6. 10. 18	吊具の自動旋回位置決め方法及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	
特許	H8. 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	H13. 3. 14～H28. 11. 14 H16. 10. 29～H19. 7. 31 H27. 2. 23～H28. 11. 14
特許	H8. 12. 11	金属面の研磨装置	菅原康則 遠藤勝幸	2787294	
特許	H8. 12. 11	非接触表面粗さ測定方法及びその測定装置	渡部一博 高樋昌 平山和弘	2899875	
特許	H9. 9. 18	研磨材の回収方法	加藤和裕	3134189	
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. 3. 28～H31. 3. 31 H19. 12. 12～H31. 3. 31 H15. 2. 21～H19. 11. 11 H27. 2. 23～H30. 10. 26
特許	H11. 5. 19	有機化合物用蒸発装置	伊藤嘉亮 本田和夫 渡部一博	3095740	
特許	H11. 5. 19	絹加工糸、その製造方法及び絹織物の製造方法	菅野陽一 伊藤哲司	3190314	H12. 8. 10～R1. 5. 18 H25. 8. 8～H31. 3. 31

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. 7. 21	光触媒を用いた水処理方法	大堀俊一 大河原薫	3554857	
特許	H13. 3. 29	横編機を使用した編織地の製造方法	野村隆 長澤浩	3583377	H15. 3. 12～H17. 12. 31
特許	H14. 2. 18	真円測定方法及び真円測定装置	遠藤勝幸	3564106	
特許	H14. 2. 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～R2. 3. 31 H15. 4. 1～H20. 4. 21
特許	H14. 6. 26	ネット状発熱体	東瀬慎 他 1 名	3952285	H19. 9. 3～H31. 3. 31
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	
特許	H15. 3. 3	円筒体の形状測定方法	遠藤勝幸	3722288	
特許	H15. 8. 18	氷柱防止装置	菅野陽一 他 1 名	4092390	H19. 9. 3～H31. 3. 31
特許	H16. 1. 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	
特許	H16. 2. 18	亜鉛または亜鉛合金の黒色化処理液及び黒色化処理方法	大堀俊一 宇津木隆宏	3763834	
特許	H16. 3. 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	H17. 12. 12～H21. 3. 31
特許	H16. 3. 31	発酵処理装置、及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	
特許	H16. 12. 3	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	
特許	H17. 3. 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	H19. 2. 26～H21. 3. 31
特許	H17. 3. 29	木質材料の表面処理方法	橋本春夫	(特開2006-272694) ※	
特許	H17. 9. 2	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及び防食皮膜形成方法	渡部修	4308184	
特許	H18. 1. 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. 3. 17	タンニンを利用した防食皮膜金属及び防食皮膜形成方法（ドイツ）	渡部修	(DE102006012802A1) ※	
特許	H18. 3. 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	H18. 3. 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. 9. 6	多孔質体及び多孔質体の製造方法	菊地時雄 他 2 名	(特開2009-062460) ※	
特許	H20. 2. 28	ワイヤ式三次元座標測定機	富田大輔 他 2 名	4840878	

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	H20. 3. 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. 3. 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. 8. 5	炭素繊維強化炭素材料の製造方法	菊地時雄	(特開2010-037136) ※	
特許	H21. 3. 27	防刃用衣料素材	東瀬慎 佐々木ふさ子	4566265	
特許	H22. 3. 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. 3. 26	防護用繊維素材及びその製造方法	東瀬慎	5875161	
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. 1. 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 令和3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
マイクロビッカース硬度計	(株)島津製作所	HMV-G31-FA-D	ハイテクプラザ機器整備事業 (機器購入事業)
レーザー回折式粒度分布測定装置	(株)堀場製作所	LA-960V2	ハイテクプラザ機器整備事業 (機器購入事業)
紫外可視近赤外分光光度計	(株)日立ハイテクサイエンス	UH4150	ハイテクプラザ機器整備事業 (機器購入事業)
疲労試験機	(株)島津製作所	EHF-LV005 k 2A-A10-0	ハイテクプラザ再エネ技術高度 化事業
サーモグラフィカメラシステム	ヤマザキマザック(株)	VARIAXIS j-600/5X AM 用サーモグラフィカメ ラシステム	ロボット部材研究開発事業
アコースティックカメラ	日本音響エンジニアリング(株)	SoundGraphy SG-02	ロボットビジョン技術活用促進 事業
自律走行開発プラットフォーム	(株)ZMP	RoboCar1/10X	
協働ロボットシステム	ユニバーサルロボット	UR10e	人・ロボット協働による工場ス マート化支援事業
ロックウェル硬度計	(株)ミットヨ	HR-530	航空宇宙産業集積推進事業
エネルギー分散型蛍光エックス線 微小部膜厚計	(株)日立ハイテクサイエンス	EA6000VX	
万能材料試験機	インストロンジャパンカンパニイリミ テッド	INSTRON 5982	

#### （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
ゲルマニウム半導体検出器	セイコー・イージーアンドジー(株)	GEM35, MOBIUS Recycler, MCA-7a	放射能測定事業
発酵タンク冷却ユニット	新洋技研工業(株)	TCUS-3	福島県オリジナル清酒製造技術 の開発
全自動ケルダール蒸留滴定装置	(株)アクタック	スーパーケル1600型	

### 4-2 昭和63年度～令和2年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）

（資料編P. 29～37、資料15を参照）

## 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）※令和4年3月31日現在

### 【福島県ハイテクプラザ（郡山本部）】



#### 【交通案内】

- ・郡山駅からタクシー利用  
(約12km) 約25分
- ・喜久田駅からタクシー利用  
(約5km) 約9分
- ・バス利用  
郡山駅西口より  
「西部工業団地行」乗車  
「ハイテクプラザ」下車(約40分)  
徒歩1分
- ・東北自動車道  
郡山ICより約7km(約10分)

【住所】郡山市待池台1丁目12番地

### 【福島技術支援センター】

※令和4年4月1日付で郡山本部に集約（廃止）



#### 【交通案内】

- ・福島駅西口からタクシー利用  
(約5km) 約12分
- ・バス利用  
福島駅東口より  
「7番乗り場（土湯・荒井行）」乗車  
「第二日東入口」下車(約30分)  
徒歩5分
- ・東北自動車道  
福島西ICより約2km(約5分)

【住所】福島市佐倉下宇附ノ川1番地の3

### 【南相馬技術支援センター】



#### 【交通案内】

- ・原ノ町駅からタクシー利用(約4km) 約10分
- ・常磐自動車道  
南相馬ICより約10km(約20分)

【住所】南相馬市原町区菟浜字新赤沼83番

### 【いわき技術支援センター】

※令和4年4月1日付で郡山本部に集約（廃止）



#### 【交通案内】

- ・いわき駅からタクシー利用(約11km) 約20分
- ・湯本駅からタクシー利用  
(約3km) 約5分
- ・常磐自動車道  
いわき湯本ICより約9km(約12分)

【住所】いわき市常磐下船尾町杭出作23番32号

### 【会津若松技術支援センター】



#### 【交通案内】

- ・会津若松駅からタクシー利用(約2km) 約5分
- ・磐越自動車道  
会津若松ICより約3km(約6分)

【住所】会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原88番1

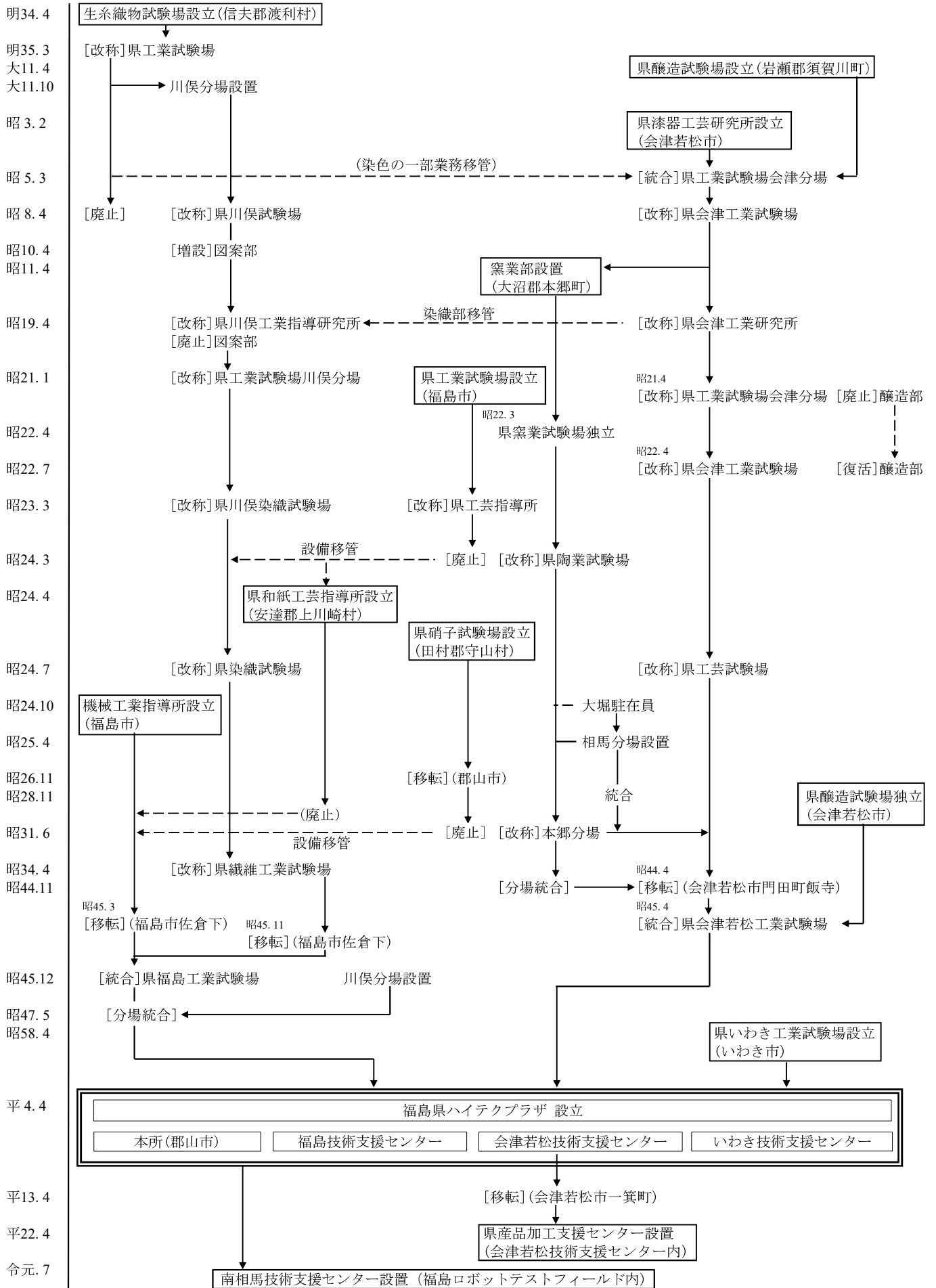


## 6 福島県ハイテクプラザの概要

### 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）にハイテクプラザ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	ハイテクプラザ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
令和元年	7月	南相馬市原町区にハイテクプラザ南相馬技術支援センターを設置

## 6-1 沿革 (2)



## 6-2 規模

(単位:㎡)

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)	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
			航空機用機械加工棟	鉄骨造り平屋建	37.72
			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		10,374.27
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
			キュービクル	鉄板造り平屋建	13.02
			計		3,085.66
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	4,159.63
			車庫	＋鉄骨造	111.94
			駐輪場	＋木造 (エントランスホール部)	12.88
			機械室	2階建	3.19
			計		4,287.64
南相馬技術支援 センター ※福島ロボット テストフィールド 研究棟内に設 置	南相馬市 (無償貸与)	－	研究棟本館 (担当設備エリア)	鉄筋コンクリート2階建 (担当エリア計)	4,932.69 (768.81)
			計		4,932.69
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 新製品・新技術開発促進事業

(1) 開発型企業発掘事業

単位：社

		地区								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	8	11	5	10	6	1	0	0	41	
	飲料・たばこ・飼料製造業	1	2	0	0	0	0	0	0	3	
	繊維工業	1	2	1	0	0	2	2	0	8	
	木材・木製品製造業（家具を除く）	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	家具・装備品製造業	2	5	0	2	0	0	4	0	13	
	パルプ・紙・紙加工品製造業	2	10	2	0	2	5	21	0	42	
	印刷・同関連業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	化学工業	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	プラスチック製品製造業	2	6	0	0	0	4	2	0	14	
	ゴム製品製造業	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
	なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	窯業・土石製品製造業	15	0	2	1	0	0	1	1	20	
	鉄鋼業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	非鉄金属製造業	2	2	0	1	0	0	1	0	6	
	金属製品製造業	1	3	2	3	0	5	2	0	16	
	はん用機械器具製造業	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	生産用機械器具製造業	3	0	1	1	0	2	0	1	8	
	業務用機械器具製造業	0	0	0	0	0	0	2	0	2	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	4	0	0	0	0	1	0	0	5	
	電気機械器具製造業	0	3	0	3	0	1	3	0	10	
	情報通信機械器具製造業	1	0	0	0	0	2	2	0	5	
	輸送用機械器具製造業	0	1	0	2	0	0	2	0	5	
	その他の製造業（漆器製造業）	2	4	0	0	0	10	2	0	18	
	その他の製造業（漆器製造業を除く）	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	そ の 他	農業、林業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		鉱業、採石業、砂利採取業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		建設業	0	2	0	0	0	0	0	0	2
		情報通信業	0	0	1	0	0	0	4	0	5
		卸売業、小売業	0	0	1	0	0	0	0	0	1
		学術研究、専門・技術サービス業	1	2	1	1	0	0	1	0	6
教育、学習支援業		0	0	2	0	0	0	0	0	2	
医療、福祉		1	0	0	0	0	0	0	0	1	
その他		5	1	1	7	1	3	3	0	21	
分類不能の産業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計		51	56	19	32	9	37	53	2	259	

## 資料 2

### 2-1-1 新製品・新技術開発促進事業

#### (3) 現場支援事業

単位：日

No.	課題名	実施日数
1	旋盤の振動測定	4
2	電子顕微鏡装置・FT-IR による材料の観察技術や分析・評価技術及び塩水噴霧試験機による製品の耐食性評価を行うための促進条件の習得	5
3	濁酒特区による酒類製造免許取得のための製造技術・品質管理技術習得	3
4	CAE(Computer Aided Engineering)解析教育	4
5	濁酒特区による酒類製造免許取得のための製造技術・品質管理技術習得	3
6	熱電対等を用いた温度計測方法について	1
7	三次元測定機の操作方法の習得	5
8	機械学習のための環境構築と AI 物体認識手法の習得	5
9	IoT センサデータの可視化手法の習得	1
10	気象観測用ドローンの EMC・無線通信の総合評価試験	4
11	検査工程への AI 導入に向けた物体検出技術の習得	5
12	風合いを制御できる絹ストールの精練方法	1
13	3D プリンタによる張り子（会津だるま）用樹脂木型のデータ作成方法の習得	3
14	分光光度計を使用した醗中のピルビン酸測定手法の習得	1
15	FT-IR による不良解析技術の習得	4
16	製造工程自動化のためのマイコンプログラミング・データ可視化方法の習得	3
17	電子顕微鏡による観察及び分析並びに塩水噴霧試験のノウハウ習得	2
18	ヘッダーの振動検証技術の習得	2
19	製品製造用治具の非接触三次元デジタイザを用いたリバースエンジニアリング	1
20	筆筒金具の漆による焼き付け着色方法の習得	2
21	もろみおよび清酒の一般分析方法の習得	2
22	バレル工具を使用した加工時間の短縮	2
23	X 線 CT 検査によるデータの見方・解析方法の習熟	2
24	製品中の鉄（系異物）の簡便な検出技術	1
25	マイコンによるサーボモーターの制御技術の習得	5
26	染色工程の改善のための知識習得	2
27	図面指示記号の解説	1
28	金型破断に関連する知識の習得	4
29	綿織物の機能性評価と織物設計手法の習得	2
30	溶接断面のマクロ観察技術習得	1
31	ブラスト処理面の観察	2
32	梱包の妥当性評価方法について	1
33	電子顕微鏡・FT-IR による糸汚れの観察技術や分析評価技術の習得	2
34	走査型電子顕微鏡による観察手法の習得	3
35	電子顕微鏡及び FT-IR の操作方法の習得	3

### 資料 3

#### 2-1-4 再生可能エネルギー関連技術指導事業

No.	実技指導テーマ	企業名	受入状況 (人×日)
1	風力発電機部材の表面分析	東北精密工業(株)	1人×1日
2	グリーンカーテン監視装置部材の表面分析	富士通アイソテック(株)	1人×3日
3	大型風力発電機点検用ドローンに搭載する LRF の使用方法	(株)福島三技協	3人×3日
4	風力発電関連部材の表面分析	(株)朝日 FR 研究所	2人×3日
5	水力発電用交流励磁機に使用する絶縁材料の成分分析	北芝電機(株)	1人×3日
6	太陽光発電に利用する蓄電池の断面観察技術習得	グリムエレクトロニクス(株)	1人×3日
7	風力発電用ボルトの組織観察法の習得	東北ネヂ製造(株)	3人×1日
	計	7 社	延べ 28 人



## 資料4

## 2-1-7 技術支援

単位：件（〇内は%）

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	材料 試験	成分 分析	計測 技術	問 い 合 わ せ	加 工 技 術	そ の 他	県北	県中	県南	会津	南会津	相 双	いわ き	県外 他	大企業	中小 企業	その他		
機械	158	135	53	47	75	23	39	1	2	14	149	143	51	29	1	18	110	46	138	408	1	547 (16.4)	
電子	103	87	126	48	12	10	17	7	17	16	93	217	66	10	4	3	33	17	62	381		443 (13.3)	
プラ	107	38	58	42	23	3	8	3		7	68	135	50	7	2	7	18	2	118	171		289 (8.7)	
電気	73	152	8	8	18	7	5	5		10	137	47	18	10		12	45	17	128	158		286 (8.6)	
金属	103	50	18	13	8	10	19	2	2	11	31	123	16	6		25	21	14	29	204	3	236 (7.1)	
飲料	5	3	26	126		17	5	4	2		46	17	9	90	14	6	1	5	1	186	1	188 (5.6)	
窯業	29	20	16	82	10	18	2	1		8	33	128	3	6	6	1	6	3	29	157		186 (5.6)	
精密	45	29	8	36	9	11	8	1		4	11	57	53	12		8	9	1	13	138		151 (4.5)	
食料	19	1	17	39		3	2	8	11	3	15	9	18	55	5			1		98	5	103 (3.1)	
ハイテクプラザ（全体）	漆器	2	7	3	1	1		2	9	8					93					56	37	93 (2.8)	
	化学	27	7	28	5	5	6		1	1	2		22	12	1			32	15	35	46	1	82 (2.5)
	繊維	4	8	25	9				1	2	4	41	4		1		4	2	1	5	44	4	53 (1.6)
	建設	4	13	10	1	4	3	5	3	2		5	10				10	15	5	4	40	1	45 (1.3)
	公務	1	8	3	1		6	1	4	8	8	3	14	2	4		1		16			40	40 (1.2)
	輸送	15	6	6	3	2	1				6	8	22				2	6	1	30	9		39 (1.2)
	ゴム	10	2	18	3	1	1	2	1			6		30	1		1			9	29		38 (1.1)
	家具	7	8	12		1	2		1	1	1		3	2	5			21	2	22	11		33 (1.0)
	鉄鋼	1	4	8	1	12	3		1				4	1	8	3	12	1	1	10	20		30 (0.9)
	教育		1	4		7			2	3	7		10	1	1		2	2	8			24	24 (0.7)
	卸売小売	3	10	1	2	1	4		1		1	2	11		5		4	1	1	3	19	1	23 (0.7)
	サービス		4	2	1	1	3	1	8		2		7				7	2	6	3	16	3	22 (0.7)
	非鉄	3	10	2	2	3			1			2	1	15				3		3	18		21 (0.6)
	情報通信	2	9					1	2		4	4	9				2		3	8	10		18 (0.5)
	農業	1	1	3		1	2		5	3	2	2	4		12						8	10	18 (0.5)
	医福	7		1		2					5	1	12	1					1	11	3	1	15 (0.4)
	紙	5	5	1			1					2	5		5						12		12 (0.4)
	衣服		7	4						1			12								12		12 (0.4)
	印刷	7	1		1				1			9	1							1	9		10 (0.3)
	木材		3	3	1					2	1		3	3	4						10		10 (0.3)
	情報	1	1					1	4		2		2				2		5	3	6		9 (0.3)
	電力熱水		1		3				1		1	1					2		3	1	5		6 (0.2)
	鉱業						4	1						1				4			5		5 (0.1)
	複合	1		1											1		1				1	1	2 (0.1)
	石油				1								1								1		1 (0.0)
	運輸																						
金融																							
不動産																							
林業																							
漁業																							
皮革																							
分類不能		2	2					4			1	6						1		4	4	8 (0.2)	
その他	23	52	36	8	9	32	23	22	10	22	14	69	11	26	2	13	48	54	49	130	58	237 (7.1)	
合計	766 (23.0)	685 (20.5)	503 (15.1)	484 (14.5)	205 (6.1)	170 (5.1)	142 (4.3)	104 (3.1)	75 (2.2)	201 (6.0)	684 (20.5)	1,108 (33.2)	363 (10.9)	392 (11.8)	37 (1.1)	143 (4.3)	379 (11.4)	229 (6.9)	715 (21.4)	2,425 (72.7)	195 (5.8)	3,335 (27.2)	

単位：件（〇内は%）

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	材料試験	成分分析	計測技術	問い合わせ	加工技術	その他	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外他	大企業	中小企業	その他		
機械	142	114	19	43	28	22	17		2	12	133	133	48	24	1	3	21	36	112	286	1	399 (17.7)	
電子	87	78	122	48	12	9	15	7	17	10	82	211	61	9	4		23	15	56	349		405 (17.9)	
プラ	96	20	54	42	21	1	2	3		7	55	127	48	7	2	2	3	2	117	129		246 (10.9)	
電気	55	131	5	7	9	3	5	3		6	114	43	17	10		4	20	16	83	141		224 (9.9)	
金属	101	41	12	12	5	10	1	1	1	6	28	111	14	5		13	12	7	28	162		190 (8.4)	
飲料	1							1			1	1								2		2 (0.1)	
窯業	28	18	14	76	4	17	2			6	28	119	3	2	5	1	4	3	29	136		165 (7.3)	
精密	38	26	8	36	7	10	2	1		3	11	55	48	12			4	1	9	122		131 (5.8)	
食料	13										3	4		5	1					13		13 (0.6)	
ハイテクプラザ（郡山）  その他	漆器	1		1						2				4						3	1	4 (0.2)	
	化学	16		18	5	1	3			1		22	3	1			17	1	12	31	1	44 (1.9)	
	繊維	2	1									3							2	1		3 (0.1)	
	建設	1	8	10		3	1	2	2	2	5	9					6	9	3	26		29 (1.3)	
	公務	1	7	3			5		2	7	2	13	2					10			27	27 (1.2)	
	輸送	8	3	4	3		1				6	16						2	1	21	4	25 (1.1)	
	ゴム	10		18	3		1	2			5		28	1					9	25		34 (1.5)	
	家具	6		7			2						2				13		13	2		15 (0.7)	
	鉄鋼	1	3	8	1	2	3					4	1	8	2	1	1	1	10	8		18 (0.8)	
	教育			4		3			1	3	5		10		1			5			16	16 (0.7)	
	卸売小売	3	7			1	2					2	8				3		3	10		13 (0.6)	
	サービス		4	1	1		3		2				7					2	2	8	1	11 (0.5)	
	非鉄	3	10	2	2	3			1			2	1	15				3		3	18		21 (0.9)
	情報通信	2	7								3	2	9						1	2	10		12 (0.5)
	農業	1	1	2		1			1				2		4						5	1	6 (0.3)
	医福	7		1		2					4	1	12	1						11	3		14 (0.6)
	紙	3	5										5		3						8		8 (0.4)
	衣服		4										4								4		4 (0.2)
	印刷		1		1				1			2	1							1	2		3 (0.1)
	木材									2					2						2		2 (0.1)
	情報	1	1						1		2		1						4	3	2		5 (0.2)
	電力熱水				3				1		1	1					1		3		5		5 (0.2)
	鉱業						4											4			4		4 (0.2)
複合	1													1					1			1 (0.0)	
石油				1								1								1		1 (0.0)	
運輸																							
金融																							
不動産																							
林業																							
漁業																							
皮革																							
分類不能		2	2					4			1	6						1		4	4	8 (0.4)	
その他	16	35	17	6	8	17	20	10	6	16	11	65	2	4	2	2	26	39	33	74	44	151 (6.7)	
合計	644 (28.5)	527 (23.3)	331 (14.7)	291 (12.9)	110 (4.9)	114 (5.0)	68 (3.0)	42 (1.9)	40 (1.8)	92 (4.1)	495 (21.9)	1,003 (44.4)	293 (13.0)	103 (4.6)	17 (0.8)	36 (1.6)	164 (7.3)	148 (6.6)	562 (24.9)	1,601 (70.9)	96 (4.2)	2,259	

単位：件（〇内は%）

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	材料 試験	成分 分析	計測 技術	問 い 合 わ せ	加 工 技 術	そ の 他	県北	県中	県南	会津	南会津	相 双	いわ き	県外 他	大企業	中小 企業	その他	
機械	1		2	1		1				1	6								2	4		6 (4.4)
電子			2							6	1			5	1			1		8		8 (5.9)
プラ	6	3				2					9	1	1						1	10		11 (8.1)
電気	6	2				2	2		1	4	17								8	9		17 (12.6)
金属				1						5	3							3		6		6 (4.4)
飲料																						
窯業										1					1					1		1 (0.7)
精密						1							1							1		1 (0.7)
食料	3												1		3					3		3 (2.2)
漆器																						
化学																						
繊維	2	6	24	9				1	2	4	40	1		1		4	2		1	43	4	48 (35.6)
建設																						
公務																						
輸送						2					2								2			2 (1.5)
ゴム					1						1									1		1 (0.7)
家具																						
鉄鋼																						
教育						2			1									3			3	3 (2.2)
卸売小売		2										2								2		2 (1.5)
サービス																						
非鉄																						
情報通信		2									2								2			2 (1.5)
農業																						
医福																						
紙	1					1					2									2		2 (1.5)
衣服		3	4						1			8								8		8 (5.9)
印刷	7										7									7		7 (5.2)
木材				1									1							1		1 (0.7)
情報																						
電力熱水																						
鉱業																						
複合																						
石油																						
運輸																						
金融																						
不動産																						
林業																						
漁業																						
皮革																						
分類不能																						
その他	1	4							1			2					3	1		4	2	6 (4.4)
合計	27 (20.0)	22 (16.3)	32 (23.7)	12 (8.9)	7 (5.2)	7 (5.2)		3 (2.2)	4 (3.0)	21 (15.6)	90 (66.7)	14 (10.4)	8 (5.9)	5 (3.7)	1 (0.7)	4 (3.0)	5 (3.7)	8 (5.9)	16 (11.9)	110 (81.5)	9 (6.7)	135 (60.7)

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	材料 試験	成分 分析	計測 技術	問 い 合 わ せ	加 工 技 術	そ の 他	県北	県中	県南	会津	南会津	相 双	いわ き	県外 他	大企業	中小 企業	その他	
機械	2	6						1			1			5				3	3	6		9 (1.8)
電子		3									1	2								3		3 (0.6)
プラ			1		2							2	1							3		3 (0.6)
電気					1			1			1						1	1	1	1		2 (0.4)
金属								1										1			1	1 (0.2)
飲料	4	3	26	126		17	5	3	2		45	16	9	90	14	6	1	5	1	184	1	186 (37.6)
窯業	1	1	2	6	6			1		1	5	7		4			2			18		18 (3.6)
精密																						
食料	3	1	17	39		3	2	8	11	3	12	5	18	47	4			1		82	5	87 (17.6)
漆器	1	7	3		1		2	9	8	58				2	89				5	53	36	89 (18.0)
化学		1	1		4	1													4	3		7 (1.4)
繊維			1								1								1			1 (0.2)
建設		1				1						1						1		2		2 (0.4)
公務		1		1		1		1		1	1	1		3							5	5 (1.0)
輸送																						
ゴム																						
家具		8	2		1			1	1	1		3		5			4	2	5	9		14 (2.8)
鉄鋼								1							1					1		1 (0.2)
教育		1								1			1				1				2	2 (0.4)
卸売小売			1	2		2		1		1		1		5				1		6	1	7 (1.4)
サービス			1					1								1		1			2	2 (0.4)
非鉄																						
情報通信																						
農業				1		2		4	3	2	2	2		8						3	9	12 (2.4)
医福																						
紙	1		1											2						2		2 (0.4)
衣服																						
印刷																						
木材		3	3							1		3	2	2						7		7 (1.4)
情報																						
電力熱水																						
鉱業																						
複合				1												1					1	1 (0.2)
石油																						
運輸																						
金融																						
不動産																						
林業																						
漁業																						
皮革																						
分類不能																						
その他		1	6			7		11	3	6	2	2		22			5	3		25	9	34 (6.9)
合計	12 (2.4)	37 (7.5)	67 (13.5)	174 (35.2)	15 (3.0)	34 (6.9)	9 (1.8)	44 (8.9)	28 (5.7)	75 (15.2)	71 (14.3)	45 (9.1)	33 (6.7)	282 (57.0)	19 (3.8)	8 (1.6)	14 (2.8)	23 (4.6)	15 (3.0)	408 (82.4)	72 (14.5)	495 (60.7)



※略語詳細【日本産業分類中分類(平成25年10月改訂)による】

<電子>電子部品・デバイス・電子回路製造業

<機械>一般機械器具製造業

<電気>電気機械器具製造業

<窯業>窯業・土石製品製造業

<プラ>プラスチック製品製造業

<金属>金属製品製造業

<精密>精密機械器具製造業

<食料>食料品製造業

<飲料>飲料・たばこ・飼料製造業

<繊維>繊維工業

<化学>化学工業

<ゴム>ゴム製品製造業

<輸送>輸送用機械器具製造業

<農業>農業

<家具>家具・装備品製造業

<建設>建設業

<漆器>漆器製造業

<情報>情報通信業

<公務>公務(他に分類されるものを除く)

<医福>医療、福祉

<サービス>サービス業

<教育>教育、学習支援業

<木材>木材・木製品製造業(家具を除く)

<非鉄>非鉄金属製造業

<複合>複合サービス事業

<卸売小売>卸売業、小売業

<紙>パルプ・紙・紙加工品製造業

<情報通信>情報通信機械器具製造業

<衣服>衣服・その他の繊維製品製造業

<印刷>印刷・同関連業

<漁業>漁業

<鉄鋼>鉄鋼業

<林業>林業

<皮革>なめし革・同製品・毛皮製造業

<運輸>運輸業、郵便業

<金融>金融業、保険業

<鉱業>鉱業、採石業、砂利採取業

<電力熱水>電気・ガス・熱供給・水道業

<不動産>不動産業、物品賃貸業

<石油>石油製品・石炭製品製造業

<分類不能>分類不能の産業

<その他>その他

## 資料 5

## 2-1-8

## 依頼試験

単位:件

ハイテクプラザ（郡山）	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
	物性試験	機械的特性	129	526	80			36	6	21	512	286		798
		熱特性		1				5	2			8		8
		粘弾性測定												
		粉粒体特性												
		光学的特性												
		流体特性												
		電気的特性												
		その他の特性	3	4					12		15	4		19
	小計	132	531	80			41	20	21	527	298		825	
	非破壊試験	エックス線透過試験、 その他の測定	1	1						1	1		2	
	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	1	3				2		1	5		6	
	分 析	元素分析	97	348	55	14		24	25		32	531		563
		結晶解析												
		形態観察	47	148	198	2	12				107	300		407
		表面分析				2						2		2
		化合物構造解析				2		1	2			4	1	5
		クロマトグラフ分析						2			2			2
		環境分析						4			4			4
		小計	144	496	253	20	12	31	27		145	837	1	983
	環境試験	耐候性試験、その他の試験												
その他	試料調整	34	162	62	4	6	2			84	186		270	
	写真の調整													
	成績書の副本													
	小計	34	162	62	4	6	2			84	186		270	
合計		312	1,193	395	24	18	74	49	21	758	1,327	1	2,086	

単位:件

福島技術支援センター	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
	物性試験	機械的特性												
		その他の特性												
		小計												
	分析	形態観察												
		表面分析												
		化合物構造解析		2							2			2
		クロマトグラフ分析												
		小計		2							2			2
	環境試験	耐候性試験、その他の試験												
	繊維関係	外部構造形状試験												
		物性試験	24								8	16		24
		鑑別等	3									3		3
		染色堅牢度試験												
		繊維混用率試験												
		小計	27								8	19		27
	その他	試料調整												
		写真の調整												
		証明書の副本												
		小計												
合計			27	2							10	19		29

単位:件

会津若松技術支援センター	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	
	物性試験	機械的特性													
		熱特性		5	8				7	8	5	20	3	28	
		その他の特性								4		4		4	
		小計		5	8				7	12	5	24	3	32	
	非破壊試験	エックス線透過試験、 その他の測定													
	分析	形態観察				1						1		1	
		化合物構造解析													
		クロマトグラフ分析													
		環境分析							4					4	4
	小計					1		4			1	4	5		
	環境試験	耐候性試験、その他の試験				7						7		7	
	工芸関係	陶磁器類の試験、衛生試験、 デザイン等	42	6	6	435		1	54	12	54	496	6	556	
	食品関係	定性分析、定量分析、 微生物分析	28	5	8	60	1	1		1		87	17	104	
	その他	試料調整	2	5	3	17						21	6	27	
		写真の調整													
		成績書の副本													
		小計		2	5	3	17					21	6	27	
	合計			72	21	25	520	1	6	61	25	59	636	36	731

単位:件

南相馬技術支援センター	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
	物性試験	機械的特性						12				12		12
		その他の特性												
		小計						12				12		12
	非破壊試験	エックス線透過試験、 その他の測定		10				4		3		17		17
	寸法・形状測定	円筒形状測定、 三次元座標測定等						6		1	6	1		7
	分析	元素分析												
		形態観察												
		表面分析												
		化合物構造解析						12				12		12
	環境試験	小計						12				12		12
		振動試験												
	その他	試料調整												
		写真の調整												
		成績書の副本												
		小計												
	合計			10				34		4	6	42		48

単位:件

いわき技術支援センター	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
	物性試験	機械的特性	47	44	6			24	143		26	238		264
		熱特性												
		その他の特性												
		小計	47	44	6			24	143		26	238		264
	非破壊試験	エックス線透過試験、 その他の測定												
	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												
		形態観察	2		3				4			9		9
		表面分析												
		化合物構造解析												
	環境試験	小計	2		3				4			9		9
		その他の試験												
	その他	試料調整	2		3				4			9		9
		写真の調整												
		成績書の副本												
		小計	2		3				4			9		9
	合計		51	44	12			24	151		26	256		282

単位:件

総合計			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
			462	1,270	432	544	19	138	261	50	859	2,280	37	3,176

## 資料 6

### 2-1-9 技術移転

#### ・保有技術によるもの

No.	課題名	企業名等	事業名
1	メレンゲ菓子の溶解を防止する加工方法の開発	(株)お菓子のアトリエ	新製品・新技術開発促進事業（開発支援事業）
2	移乗介護ロボット「移乗です」の耐久試験用制御装置の開発	(株)あかね福祉	
3	ジャストフレア工法に関する塑性加工 CAE 技術の開発	日商テクノ(株)	
4	IoT 機器の信号発信のための加圧試験機の開発と無線放射パターンの可視化	T & Hデザイン(株)	
5	デジタルものづくりを活用した意匠形状の作製支援	(有)トライ金型	
6	構造解析による外科用医療器具の材料特性の評価	(株)アイアールメディカル工房	
7	塗型製作のための塗装作業省力化技術の開発	(株)会津工場	
8	特殊条件下において使用可能な温度測定 IoT モジュールの開発	(株)ミウラ	
9	AI を利用した風車点検用ドローンの自律飛行機能の開発	(株)福島三技協	
10	X 線検査装置への AI 判定導入に向けたシステムの試作	エスケー電子工業(株)	
11	クラッド材の引き抜き加工に関する品質管理データ取得手法の開発	北光金属(株)	
12	漆刷毛製造における毛洗いについての品質管理項目と評価方法	(有)佐藤会計事務所	
13	セルロース系繊維の前処理条件が天然染色の染色性に与える影響	福島染工(株)	
14	金属積層造形物の特性把握	(株)ミウラ	
15	ショットピーニングの加工条件と表面性状の関係	(株)ニッチュー	
16	ニット用 PE 糸の集束条件と接触冷感(Q-max 値)の検討	(株)シラカワ	
17	旋盤の振動測定	県内製造業 12 社	新製品・新技術開発促進事業（現場支援事業）
18	電子顕微鏡装置・FT-IR による材料の観察技術や分析・評価技術及び塩水噴霧試験機による製品の耐食性評価を行うための促進条件の習得		
19	濁酒特区による酒類製造免許取得のための製造技術・品質管理技術習得		
20	CAE(Computer Aided Engineering)解析教育		
21	濁酒特区による酒類製造免許取得のための製造技術・品質管理技術習得		
22	熱電対等を用いた温度計測方法について		
23	三次元測定機の操作方法の習得		
24	機械学習のための環境構築と AI 物体認識手法の習得		
25	IoT センサデータの可視化手法の習得		
26	気象観測用ドローンの EMC・無線通信の総合評価試験		
27	検査工程への AI 導入に向けた物体検出技術の習得		
28	風合いを制御できる絹ストールの精練方法		

No.	課題名	企業名	事業名
29	3D プリンタによる張り子（会津だるま）用樹脂木型のデータ作成方法の習得	県内製造業 23 社	新製品・新技術開発促進事業（現場支援事業）
30	分光光度計を使用した醗中のビルビン酸測定手法の習得		
31	FT-IR による不良解析技術の習得		
32	製造工程自動化のためのマイコンプログラミング・データ可視化方法の習得		
33	電子顕微鏡による観察及び分析並びに塩水噴霧試験のノウハウ習得		
34	ヘッダーの振動検証技術の習得		
35	製品製造用治具の非接触三次元デジタイザを用いたリバースエンジニアリング		
36	箆筭金具の漆による焼き付け着色方法の習得		
37	もろみおよび清酒の一般分析方法の習得		
38	パレル工具を使用した加工時間の短縮		
39	X 線 CT 検査によるデータの見方・解析方法の習熟		
40	製品中の鉄（糸異物）の簡便な検出技術		
41	マイコンによるサーボモーターの制御技術の習得		
42	染色工程の改善のための知識習得		
43	図面指示記号の解説		
44	金型破断に関連する知識の習得		
45	綿織物の機能性評価と織物設計手法の習得		
46	溶接断面のマクロ観察技術習得		
47	ブラスト処理面の観察		
48	梱包の妥当性評価方法について		
49	電子顕微鏡・FT-IR による糸汚れの観察技術や分析評価技術の習得		
50	走査型電子顕微鏡による観察手法の習得		
51	電子顕微鏡及び FT-IR の操作方法の習得		
52	風力発電機部材の表面分析	県内製造業 7 社	再生可能エネルギー関連技術指導事業
53	グリーンカーテン監視装置部材の表面分析		
54	大型風力発電機点検用ドローンに搭載する LRF の使用方法		
55	風力発電関連部材の表面分析		
56	水力発電用交流励磁機に使用する絶縁材料の成分分析		
57	太陽光発電に利用する蓄電池の断面観察技術習得		
58	風力発電用ボルトの組織観察法の習得		

・ 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	福島県オリジナル酵母の改良	H26～28	県内酒造業 8 社	改良酵母を使用した清酒製造



資料 7  
2－1－1 1 施設・設備等の開放  
・施設開放

単位:時間

	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)	電波暗室	57	86	19				28	52	102	140		242
	無響室	96	84					22		88	114		202
	小 計	153	170	19				50	52	190	254		444
	電波暗室附属施設	57	86	19				20	52	94	140		234
	無響室附属施設												
	小 計	57	86	19				20	52	94	140		234

単位:時間

	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	研修室	55									48	7	55
会津若松	多目的ホール 1	55			14							69	69
	多目的ホール 2	49			14							63	63
	交流スペース	130			12				16		16	142	158
	漆器工房				1,528							1,528	1,528
いわき	研修室							2				2	2
合計		289			1,568			2	16		64	1,811	1,875

## 資料 8

2-1-1 施設・設備等の開放  
・設備開放

単位:時間

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
ハイテクプラザ（郡山）	加工関係 機械加工 機器類	3次元微細レーザー加工装置	2	8							5		5	10
		5軸マシニングセンタ(MS-520)												
		超精密成形平面研削盤 (MS420-CNC)												
		超高速加工機 (HYPER-5)												
		タレットパンチシステム (HTP-650)												
		3Dプリンタシステム (モデリングサービス)		4		3						7		7
		ワイヤ放電加工機 (α<4001B)												
		切削動力計 (9255C)												
		高速精密旋盤 (AM20)								2	2			2
		切削振動解析システム (CutPro)												
		6軸垂直多関節ロボット (RV-20F-D)												
		切削振動解析システム (AdvantEdge)								37			37	37
		3DCADシステム (Autodesk Inventor Professional)												
		3Dプリンタシステム (熱溶解積層方式)												
		ブライス盤 (ST-BC)												
		3Dプリンター (インクジェット方式) 造形樹脂 (10g)		9		8						17		17
		立形マシニングセンタ(M-V5B)												
		ラックソー (LE-300)												
		ボール盤 (VSDT-550)							1			1		1
		弓鋸盤 (SQV202-PRO)												
		3Dプリンター (熱溶解積層方式) 造形樹脂 (10g)												
		小 計	2	21		11			1	39	7	25	42	74
	材料加工 機器類	射出成形機 (Microsystem50)												
		ICPエッチング装置 (EIS-700SI)												
		イオンミリング装置 (IM4000Plus)		2	1							3		3
		R F スパッタ装置 (SPT-4STD)												
		ICPエッチング用冷却・ガス切替え装置												
		ダイシングソー (DAD522)		29	3						3	27	2	32
		真空熱処理炉 (PVSGr 20/20)												
		酸素アッシング装置 (PX-250HG)												
		電子線描画装置制御システム												
		自動研磨装置 (エコミット・オートメット)	43	1							1	43		44
		プレス機 (ラボプレス)												
		高周波誘導加熱システム(EASY HEAT 0224)												
		精密砥石切断機 (SP310)												
		精密めっき装置 (A-53-S0)								15		15		15
		ショットピーニング処理装置 (P-SGF-4(A))	1	2		9						12		12
		管状炉 (QF-02)												
		微細分散めっきシステム (B-100-1)												
		TIG溶接機 (インバータエレクトロン300P)												
		赤外線加熱導入装置 (GVH-198)												
		試料切断機 (HS-45AII)	1	3		2					1	5		6
		凍結乾燥機 (BFD-0F2)												
		超音波ホモジナイザー							27	1	27		1	28
		材料乾燥炉 (HT350)		34			1,032			1,793	33	2,826		2,859
		スパッタリング装置 (JUC5000)		2	1	1					2	2		4
		サンドブラスト装置 (SKF-1)												
		真空乾燥炉 (VF-32)	5								5			5
		電解研磨装置 (EPG-131)												
		小型電気炉 (FW-37)												
		振盪機 (SA-31)								6		6		6
		超音波洗浄装置 (USC-200)												
		遠心分離器 (CT-15D)		3								3		3
		乾燥炉 (DN-63)		6	129							135		135
		接成炉 (SS-1700B2)												
		プラスチック材料調整機 (東洋精機製作所製)	4	26	3				7	18	32	26		58
		粉砕機 (FRITSCH05-102、CW-2)												
		自動乳鉢 (ANM1000)												
		低速精密切断機 (FRITSCH)	5									5		5
		超音波カッター			1							1		1
		真空浸漬装置 (EPOCA)												
		電気マッフル炉 (FOW230PB)	2									2		2
		小 計	61	108	138	12	1,032		34	1,833	104	3,111	3	3,218
		加工関係の小計	63	129	138	23	1,032		35	1,872	111	3,136	45	3,292
計測関係	物性試験 機器類	万能材料試験機 (UH-1000NA)	18	34	6						19	39		58
		精密万能試験機 (AGX-20 kN)	15	246	39			16	6		99	222	1	322
		回転型粘度計 (MCR-302)	1		21							22		22
		蛍光エックス線微小膜厚計 (JIX-3600M)	14	40	7	4		1			5	61		66
		自記分光光度計 (U-4000)	2	36	1						3	36		39
		レーザー回折式粒度分布測定装置 (LMS-24)												
		万能材料試験機 (UH-1000NA)	5	31	22		2		6		14	52		66
		超微小ダイナミック硬度計 (DCH-200)	30	16	4				23	13	35	51		86
		摩擦摩耗試験機 (TRIBOMETER)		1	16							17		17
		マイクロビッカース硬度計 (HMV-2ADW)	8	7	1				2		14	4		18
		エリブゾメーター (ESM-1A)												
		万能衝撃試験機 (I, C, T)	2								1	1		2
		接触角計 (CA-X)		7	2				1		1	9		10
		ガス置換型粉体密度測定装置 (ウルトラビクノメータ1000)		18						5	5	18		23
		ロックウェル硬度計 (ATK-F2000A)	1	3					2		3	3		6
		小型荷重試験機 (1310F)												
		精密騒音計 (LA-5111)												
		光沢度計 (ミノルタ製)		1								1		1
		小 計	96	440	119	4	2	17	40	18	199	536	1	736
	寸法・形状 測定機器類	CNC三次元座標測定機 (UPMC550CARAT)		3								3		3
		非破壊構造解析装置 (TXS-CT300)	65	165	48	3	1	1	1	12	74	210	12	296
		非接触三次元測定装置 (NH-3SP)	23	11	10						9	39		48
		表面粗さ・輪郭形状統合測定機 (SURFCOM 3000A)	18	13	4				2			37		37
		レーザー干渉計 (ZYGO GPI-YPI)												
		非接触三次元デジタイザ	54	14	3	1					51	21		72
		走査型レーザー顕微鏡 (HYBRIDL3)		10		2				3		15		15
		万能測長機 (828C1M)												
		マルチセンサ測定機 (0-INSPECT)	5	62	54				1	4	5	121		126
		真円度測定機 (RONDCOM 60A)												
計測関係	物性試験 機器類	非接触ひずみ測定システム (VIC-3D)		4					12	5	15	6		21
		表面形状測定機 (DEKTA3030)		10								10		10
		ツールプリセット (MAGIS400)												
		非接触3D測定システム (zSnapper Portable)												
		CNC画像処理計測システム (SQV202-PRO)												
		三次元表面性状解析装置 (Mitaka Map XT)												
		3Dモーションキャプチャシステム (Vicon Bonita10)												
		石定盤 (BG-1020)								2	1	1		2
		工具顕微鏡 (MM-40/2T)	1							1		2		2
		小 計	166	292	119	6	1	1	20	27	155	465	12	632

単位:時間														
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
計測関係 (続き)	環境試験 機器類	熱衝撃試験機 (TSA-72EL)	612	268	9						612	277		889
		振動試験機 (V-2500BDH/LA25)	238	625	62	14			244	354	525	1,002	10	1,537
		キセノン促進耐燃性試験機 (SA75Z)	1,617	127	215				200		27	2,132		2,159
		低湿度型恒温恒湿槽 (PDL-3J)	484	303	70	348	306	48			759	800		1,559
		塩乾湿複合サイクル試験機 (CYP90)		672	672				48		672	720		1,392
		恒温恒湿槽 (ISUZU)			124							124		124
	小 計		2,951	1,995	1,152	362	306	48	492	354	2,595	5,055	10	7,660
	電子機器類	共有AIプラットフォーム												
		AI・IoT開発支援システム												
		三次元空間電磁界可視化システム (WM9500 αLT)												
ノイズ源探索装置 (NM7400)		8	1								8	1	9	
雷サージ試験機 (UCS500NT・1)		4	3								2	5	7	
広帯域シールドブース (シールドルームエンジニアリング(株)製)		24	38	3				38	7	55	55		110	
パワーフェイルシミュレータ (UCS500NT・1)		1										1	1	
バースト信号発生器 (UCS500NT・1)		9	9					1	5	13	11		24	
伝導電磁界イミュニティシミュレータ (CWS500N1・4)		3	2					27		28	4		32	
シグナル・アナライザ (FSV30)														
高調波・フリッカ測定器 (WT3000E)			3									3	3	
ATMアナライザ (PrismLite)														
IoTネットワークシステム														
ハイスピードカメラ画像処理システム														
ミックスド・ドメイン・オシロスコープ (MD04104B-6)			5								5		5	
境界イミュニティ試験機 (MS100N)		2	16					4		6	16		22	
スペクトラムアナライザ (R3273)		2	2								4		4	
音響パワーレベル測定システム (3050-A-040)		52	4					18		7	67		74	
低抵抗率計 (ロレスタGX(MCP-T700))			1	1					10		12		12	
静電気許容度試験機 (ESS-2002)		5	8	3				5	2	4	19		23	
精密LCRメータ (4285A)														
精密LCRメータ (E4980A)														
イメージベース/マルチスケールCAEシステム		4	35	8				3		3	39	8	50	
画像同期型データロガー (VR-24)														
ロックインアンプ (LI16640)														
デジタルマルチメータ (TR6871)		1										1	1	
高精度抵抗率計 (4142A-UP MCP-HT450)			7							2	7	2	9	
直流安定化電源 (PM60)			12							36	12	36	48	
オシロスコープ (2450B)														
耐圧試験機 (TOS6101)														
表面抵抗率計 (R8340)														
ひずみ増幅器 (6Mシリーズ)			1					3			1	3	4	
小 計		115	147	15			99	62	139	289	10	438		
分析機器類	エクセス線光電子分光装置 (K-Alpha)	13	341	36	32			9	14	354	86	5	445	
	エクセス線回折装置 (R1NT2500VHF/VC)													
	電子線プローブマイクロアナライザ (EPMA-1610)													
	低真空走査型電子顕微鏡 (S-3500N)	15	22	2	4	1	1	2	1	18	30		48	
	走査型電子顕微鏡 (S-3700N)	103	144	73	29	2	4	11		112	252	2	366	
	顕微FT-IR分光システム	68	114	46	33	1	6	16	3	51	235	1	287	
	超音波探傷映像化装置 (SDS1116500R)			1						1			1	
	単光透過探傷装置 (MA-1型メソッド)													
	ナノスケール物性測定システム (走査型プローブ顕微鏡XE7-TS1D)		14	5			5			1	23		24	
	水平型エクセス線回折装置 (SmarLab3FD)	2	42	2			10			12	30	14	56	
	エクセス線応力測定装置 (AutoMATE)		5	2					4		11		11	
	ICP発光分光分析装置 (PS3520VDD11)	4	24	1			13			5	24	13	42	
	粒度分布・ゼータ電位測定装置 (ELS-8000)						1	6		1	2	4	7	
	短長分散型蛍光エクセス線分析装置 (ZSX Primus II)	12	106	6	6		4	12		15	130	1	146	
	イオンクロマトグラフ (ICS-2000)	24		5							29		29	
	炭素硫黄同時分析装置 (CS-744)	5	24						3	3	29		32	
	熱分析装置 (DSC) (DSC Q200)	22	26	5	4		2			31	28		59	
	デジタルマイクロスコープ (RH-2000)	12	31	3	1		5	1		20	33		53	
	熱分析装置 (TMA) (TMA Q400EM)	12	8						1		21		21	
	熱分析装置 (TG-DTA) (STD Q600)													
	熱分析装置 (TGA) (TGA Q500)	30	31	10			10				81		81	
	高倍率金属顕微鏡 (GX-71)	21	7	4							30	2	32	
	恒温恒湿槽 (VC-102DWMX (53S) P2R)		368					141			509		509	
	紫外可視分光光度計 (UV-1200)	1	12								13		13	
	超音波探傷器 (Rタイプ)													
	超音波探傷器 (Gタイプ)													
	金属顕微鏡 (PMG114U)													
	分光蛍光光度計 (F-4500)													
	実体顕微鏡 (SZH)													
	実体顕微鏡 (SZX12-3111SP)	6	2	3	1			2	2		3	13	16	
	pHメータ (HM-16S)		1								1		1	
	電子天びん (R150P、他)		5	1				3			2	7	9	
	セミミクロ天秤 (LA230S、他)		2								2		2	
	電子天びん (SECURA225D-1S1P)		3	2				6			6	5	11	
小 計		350	1,332	207	110	4	18	249	31	638	1,621	42	2,301	
計測関係の計		3,678	4,206	1,612	482	313	84	900	492	3,726	7,966	75	11,767	

単位:時間

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
加工関係	機械加工 機器類	電子線植装装置												
		ワイヤーボンダ												
		超微細放電加工装置												
	材料加工 機器類	小 計												
		クリーンブース												
		加工関係の計												
計測関係	電子機器類	露光機		2									2	2
		小 計		2										2
		計測関係の計		2										2
	合 計		2										2	2

単位:時間												
ハイテクプラザ(郡山)	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
加工関係の合計	63	129	138	23	1,032		35	1,872	111	3,136	45	3,292
計測関係の合計	3,678	4,208	1,612	482	313	84	900	492	3,726	7,966	77	11,769
設備使用の合計	3,741	4,337	1,750	505	1,345	84	935	2,364	3,837	11,102	122	15,061

単位:時間

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
加工関係	機械加工 機器類	金切鋸盤 (V-300)												
		小 計												
	材料加工 機器類	複層材料縫合機 (SPX-100-CNC)												
		コンピュータ横編み機 (SES122RT)												
		自動リンキングマシン (NP-2000)												
		横編みニット生地仕上げ機 (NK-1FH)												
		高温高圧染色機 (K-8ND)	2									2		2
		自動変換送りカバリング機 (KO-U-HT)												
		コンピュータ横編み機 (FIRST-184)	2									2		2
		チーズ染色機 (K-1-2-6)												
		機縫戸 (DC-8080)												
		コンピュータ横編み機 (SWG183-V)	1									1		1
		ファンシーアップツイスター (FUT-30)												
		グローブボックス (UN-800F)												
		カーボン蒸着装置 (JEC-560)												
		新ブレーダーマシーン (KT-8)	10									10		10
		エアー交絡糸加工機 (K-5)												
		自動研磨機 (フェニックス4000)												
		自動精密切断機 (フットA5)												
		二重織縫いマシン (5483-6/1)												
		ミクローム (HM-325)												
		全自動サンプル整経機 (NAS5)												
		乾燥器 (K-2-3-6)												
		巻き取り機 (SF40S)												
		チーズワインダー (K-1)	6									6		6
		高速合糸ワインダー (DM型)												
		本縫いマシン (DDP100)												
		合機機 (KF5型)												
		万能千鳥マシン (DPS1500X2N/D)												
		ボビンサイザー (KDS-D)												
		オーバーロックマシン (JZ8020H-V50F-A)												
		上下調整送りマシン (5483)												
		繊維熱処理装置 (V型)												
		試料押込装置 (MP-520)												
		マッフルが (ETR-213K)												
		恒温乾燥機 (PHH-101)												
		タンブラー乾燥機 (65739型)												
		真空乾燥機 (VAC-100PR)												
		高速度切断機 (UY-3D)												
		精密試料切断機 (HS-45A2)												
		小 計	21									21		21
		加工関係の計	21									21		21
計測関係	物性試験 機器類	自動引張・せん断試験機 (KES-FB1)												
		万能抗張力試験機 (AGS-10kNG)	4	4						2		8	2	10
		衣服環境測定装置 (KT-100)												
		万能材料試験機 (UH-100kNA-W)												
		サーモグラフィ装置 (TH7102WX)												
		純曲げ試験機 (KES-FB2)												
		物性試験機 (NST-10/15)												
		圧縮試験機 (KT-3)												
		表面試験機 (KT-4)												
		分光測色計 (NF-999)	1									1		1
		マイクロビッカース硬度計 (MYK-H100)												
		含有水分率測定用乾燥機 (IT-MM6)												
		繊維測定器 (DC-11A)												
		ユニバーサルウェアテスタ (351641-2)												
		万能材料試験機 (1000kNA)												
		換熱器 (MH-2)												
		乾熱試験器 (TSI-100)												
		保湿度試験機 (東洋精機435531-14)												
		ドレープテスタ (東洋精機N0838)												
		テーパー摩耗試験機 (503-1)												
		ニットシュリンゲージテスタ (東洋精機N0831)												
		ピリングテスタ (ICTP-9)												
		洗濯堅牢度試験機 (L-8)												
		ドライクリーニング試験機 (36850)												
		平滑度試験機 (東洋精機3ヶッ)												
		織布用通気度試験機 (東洋精機N0869)	3	2								5		5
		小 計	8	6						2		14	2	16
	寸法・形状 測定機器類	実体顕微鏡 (MR)												
		小 計												
	分析機器類	顕微FT-IRラマンシステム (Continuum+Almega)	26		1	2					4	25		29
		走査型電子顕微鏡 (JSM-6510LA)	34		2			2			2	36		38
		高速液体クロマトグラフ (アミノ酸分析装置) (ICS-3000)												
		倒立型金顕微鏡 (PMG3-114U)	2									2		2
		熱分析装置 (DSC100S)												
		拡大映像システム (VH-8000)												
		分光光度計 (UV-2500PC)	1									1		1
		偏光顕微鏡 (II-CMAD3)												
		精密天秤 (R160P)												
		小 計	63		3	2		2			6	64		70
	環境試験 機器類	耐候試験機 (WEL-75XS)												
		恒温恒湿器 (SSE-7 ITR-A)	4			6					4	6		10
		塩水噴霧試験機 (STD-120)	1,056		6						888	174		1,062
		小型恒温槽 (SH-220)								96		96		96
		恒温恒湿器 (PDR-15P)	492			500					240	752		992
		塩水噴霧試験機 (ST-ISO-3)	2,690	1,000	6					192	2,631	1,257		3,888
		低温恒温水槽 (BB400)												
		小 計	4,242	1,000	12	506				288	3,763	2,285		6,048
	電子機器類	アパレルCADシステム (SDS-ONE)												
		アパレルCADシステム (APEX3)	1									1		1
		小 計	1									1		1
		計測関係の計	4,314	1,006	15	508		2		290	3,769	2,364	2	6,135

単位:時間

福島技術支援センター	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
加工関係の合計	21									21		21
計測関係の合計	4,314	1,006	15	508		2		290	3,769	2,364	2	6,135
設備使用の合計	4,335	1,006	15	508		2		290	3,769	2,385	2	6,156

単位:時間															
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	
加工関係	機械加工 機器類	小型NCルータ (15ZXS-11-3-1005F)				80						80		80	
		レーザー式精密加工機 (PLSGMW)													
		卓上型NC加工機													
		マイコンほぞ取り盤 (MT-4型)													
		システムパネルソー (SZV-6000Z)				2							2		2
		手押鋸・自動鋸兼用機 (VS-30AK)													
		オートバンドソー (JB-M650S)													
		バイト研削盤 (G-71)													
		スピンドルサンダー (菊川鉄工・SA)				1							1		1
		木工ボール盤 (並木機械製作所・NBD-13)													
	糸鋸盤 (JPM-700S)														
	ロータリーバンドソー (CR22FA2)														
	ほぞ取丸鋸盤 (巴産業・特注)														
	駆軸傾斜丸鋸盤 (UTA-16)				1							1		1	
	角ノミ盤 (MH-30A)														
	タッピングボール盤 (BT-23S)														
	小 計					84						84		84	
	材料加工 機器類	醸造用精米機 (EDB15A)		4	4	2	17						27		27
		UV塗装照射装置 (パナ・特注)													
		三軸エクストルuder (ラポルダ)													
味噌類試作製造プラント (永田醸造機械・特注)															
接着装置 (P20-B)															
デジタル製版システム用スクリーン (1m)						4						4		4	
高温発泡気炉 (SHA-2025D)															
真空加熱成型機 (PVS-50EA)															
ジュール加熱テスト装置 (FIB-25)															
パッド印刷機 (T-20GA)															
デジタル製版システム (GOCOPRO QS2530)					4						4		4		
自転公転攪拌脱泡装置 (KK-2000)															
低温除湿乾燥装置 (LHP-06-I)															
中温低温恒温恒湿器 (μ 404R(特))															
小型ジェット粉砕機 (SYSTEM α-MARK II)															
孔版式平面・曲面印刷機															
製麺機 (15型)															
湿乾両用粉砕機 (RDI-15型-IS)															
大容量遠心分離機 (CR21-N)															
小型高温高圧調理殺菌機 (LFS-CR75)					4						4		4		
クラッシャー (フリッツェ P-1)															
大豆脱皮機 (ST-05)					2						2		2		
真空凍結乾燥機 (TFD-550)															
全自動小型餅つき機 (WK-315D型)															
フローコーター (FL-S3G)															
そば製粉装置 (NC400S)															
遊星ボールミル (LP-1)															
天幕式自動製麺装置 (中工工業)															
ニーダー (エス・SQN-50L)															
粉砕機 (NJC-5)															
製版露光装置 (SK-P-2)															
マイクロ波流動乾燥機 (CFM-0025)															
自動真空包装機 (F78-AGNS)					8						8		8		
機械クロロ (KT-CRS)															
乾式粉砕機 (TASM-1C)															
搾汁機 (飯田製作所)															
精密切断機 (平和 HS-45A II)															
ソフトクリームフリーザー (SSF-M203PA)															
菌株保存用凍結乾燥装置 (DC-56A)															
電動タタラ製作機 (SH-500)															
製版乾燥装置 (倉並製作所・SD-1)															
ホームシーマー (HC-II)															
乾熱滅菌器 (SG-810)															
恒温発とう培養器 (MIR-220R)															
パッド印刷機 (パッド・イ TH-1)															
攪拌槽滑機 (石川式・16-18)						5						5		5	
低温乾燥機 (FS420)						193						289		289	
遠心分離機 (TOMY-MX-300)					6							6		6	
卓上型微量高速冷却遠心機 (CT-13R)															
マッフル炉 (CFP-31)															
電気炉 (SN-L 3KD)															
ふるい振とう機 (フリッツェ・A-37 Ⅱ)															
自動珪藻乳鉢 (石川式AGA)															
漆乾燥回転風呂 (河和田式)															
真空定温乾燥機 (VO-420)															
真空土練機 (NVA-07B)															
小型UV照射装置 (コスモ・デ)															
ボットミル回転台 (NT-4S1)															
送風定温恒湿器 (MOV-212S)															
デジタル攪拌器 (RW20D2MN)															
オートクレープ (HV-110)						3						3		3	
卓上型アイスクリームマシン (HTF-6)															
電気マッフル炉 (FP-110)															
循環送風式乾燥器 (ESF-221S)															
オープン (KSE-6118)					24							24		24	
ジュースー (搾汁機) (MJ-40)															
カッターミキサー (K-55E)															
塊凍機 (スモークマシン) (SU-25D)															
蒸し器一式 (TLB-1G)															
小型蒸練機 (WK-J104)															
オートマティックスノア (C-80)															
小 計			4	124	8	240						376		376	
加工関係の計			4	124	8	324						460		460	

会津若松技術支援センター

単位:時間															
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	
計測関係	物性試験機器類	家具強度試験機 (SFT型)		5								5		5	
		精密万能試験機 (オートグラフAG-2000E)				12							3	9	12
		インパクト衝撃試験機 (RA-112)													
		熱伝導率測定装置 (HC-074/S200)		12							29	12	29		41
		ラビッドビスコアナライザー (RVA-4)													
		動的粘弾性測定装置 (RS150H)													
		分光蛍光光度計 (RF-5300PC)													
		レオメーター (RE2-3305S-1.2)													
		変角色彩計 (DDC-3000)													
		摩擦係数測定機 (TR-2)													
		自記分光光度計 (UV-2550)				2							2		2
		測色色差計 (ZF-2000)													
		塗装試験機 (NLS-ISO-3)													
		色彩色差計 (CR-200)				1								1	1
		マルチレンジ台秤 (KCC 150S)													
	小 計		17		15					29	12	39	10	61	
	寸法・形状測定機器類	マイクロフォーカスX線検査装置 (SMX-1000 Plus)	17	21	6	5							49		49
		表面形状測定機 (1400D-64)													
		フルカラーハンディ3Dスキャナ (EinScan Pro 2X Plus)													
		粒状物質外観測定器 (グレイスキャナー2 RSQI 10B型)													
		小 計	17	21	6	5							49		49
	環境試験機器類	恒温恒湿器 (MTH-4400)													
		CO2インキュベーター (RNA-121D)													
		水分活性測定装置 (TH-500)				68							68		68
		クリーンベンチ (MCV-B131S)		2		2							4		4
		温度サイクル試験機 (SE-77C1)													
		超低温フリーザー (CLN-51UW)													
		恒温恒湿器 (PR-2FT)													
		促進耐候性試験機 (DPWL-5R)													
		ストマッカー (80型)													
高圧蒸気滅菌器 (MLS-3780)															
プログラム低温恒温器 (MIR-253)															
卓上型クリーンベンチ (KVN-754F)															
小 計			2		70							72		72	
分析機器類		走査型電子顕微鏡 (JSM-5900LV)													
		フーリエ変換赤外分光光度計 (Nexus470)													
	アミノ酸アナライザ (JLC-500/V)														
	高速アミノ酸分析計 (L-8900)														
	におい識別装置 (FF-1A)								14		14			14	
	味識別装置 (TS-5000Z)														
	液体クロマトグラフ (核酸・有機酸分析システム)														
	生物顕微鏡 (AX80-TRF)														
	液体クロマトグラフ (糖分析システム)														
	ガスクロマトグラフ (GC-2010)	3			3							3	3	6	
	熱分析装置 (TMA8310) (ThermoPlus2)														
	マイクロスコープ (KH-7700)				1							1		1	
	熱分析装置 (TG8120) (ThermoPlus2)	15										15		15	
	顕光・蛍光・発光検出マイクロプロセッサリーダー (infiniteP200pro)														
	マイクロプロセッサリーダー (県外部用) (MQX200)														
	HPLCマルチチャンネル検出器 (MD-2015)														
	食物繊維測定装置 (1023)														
	微生物顕微鏡 (BX51)				1							1		1	
	蛋白質蒸留/分解装置 (フォス・ティテナー)														
	卓上型培養装置 (MDL型500型SL)														
	A T P アナライザー (C-100)														
	木材水分計 (MD-710)														
	赤外線水分計 (AD-4715)														
	糖度・酸度分析装置 (SA-300)														
	ロータリーエバポレータ (R-124)														
	コロニーカウンター (CL-560)														
	分析天秤 (比重測定兼用) (BP-211D)		1			1							1	1	2
	簡易アルコール分析機 (AL-2)														
	実体顕微鏡 (SMZ1500)														
	小 計		19		6				14			14	21	4	39
電子機器類	デザイン支援機器 (2D/3DCAD、レンタリングソフト)				10							10		10	
	CG操作講習システム (Machintosh)														
	カッティングプロッター (CM-400)														
	小 計				10							10		10	
計測関係の計		36	40	6	106			14	29		26	191	14	231	

会津若松技術支援センター

単位:時間												
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
加工関係の合計	4	124	8	324						460		460
計測関係の合計	36	40	6	106			14	29	26	191	14	231
設備使用の合計	40	164	14	430			14	29	26	651	14	691

単位:時間

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
加工関係	機械加工 機器類	搬型帯鋸盤・足踏切断機 (LE300/107型SAHV-1206)			1							1		1
		旋盤 (ST-5)												
		フライス盤 (ENSHU-RB型)												
	材料加工 機器類	小 計			1							1		1
		溶接ロボットシステム (FD-V6+P350)												
		マイクロプラズマ溶接装置 (PW-50NR)												
		自動研磨装置 (エコメット300+オートメット300)												
		プログラムマッフル炉 (KDF75)												
		試料研磨盤 (フェッチ74000)												
		プログラム真空乾燥機 (VOS-300VD)		6							6			6
		精密切断機 (FINECUT)												
		マグネトロンスパッタリング装置 (JFC-1300)												
		電気炉 (EPTS-312KX)												
		サンドブラスト装置 (アスンプラストB-0型)												
		小 計		6							6			6
		加工関係の計		6	1						6	1		7
	計測関係	物性試験 機器類	万能試験機 (UI-F1000kNX)	14	1			13	39	30	46	51		97
		万能試験機 (AG-100kNX)	12	5	24	2		28	74		49	94	2	145
		超微小物性測定システム (DUH-211S)		13						10	22	1		23
		分光測色計 (SQ2000)			1							1		1
		微小硬度計 (HMV-1)						1	6		2	5		7
		光沢計 (HG-268)												
		簡易型恒温画像装置 (S型DPK-4)	14										14	14
		工業用エックス線装置 (250E6-S2)												
		硬度計 (レベッカー-VK-M)		1							1			1
		硬度計 (ロックハートRH-FA)							161			161		161
		硬度計 (ブリュヘン-3CF)	1	1						1	1	2		3
		衝撃試験機 (IC-50)		4					43		4	43		47
		回転曲げ疲労試験機 (HG)												
		小 計	41	25	25	2		42	323	41	125	358	16	499
		寸法・形状 測定機器類	非破壊構造解析装置 (TOSCANE-31302 J C3)	2	3	3			16	16	15	25		40
		CNC三次元座標測定機 (CRYSTA-ApexS776)	29	8					45		36	46		82
		長円度測定機 (RA736)			6				4			10		10
		表面粗さ形状測定機 (SV624)							24		21	2	1	24
		輪郭形状測定機 (2000DX-22)							6		1	10		11
		エックス線透過画像装置 (NAOMI NX-06SN)	14										14	14
		万能測定顕微鏡 (ZK001-250D)							4			4		4
		万能投影機 (V-12)							2			2		2
		小 計	45	16	9				101	16	73	99	15	187
		分析機器類	走査型電子顕微鏡 (SU1510)	28	46	29		6	83	2	97	96	1	194
		蛍光エックス線分析装置 (波長分散型) (ZSX100e)		1					3			4		4
		蛍光エックス線分析装置 (エネルギー分散型) (SEA5120A)												
		フーリエ変換赤外分光光度計 (FT/IR-6200)		1					10		6	5		11
		エックス線回折装置 (X'PERT-MPD)							5			5		5
		デジタルマイクロスコープ (KH-7700)							4			4		4
		金属顕微鏡 (PMG3-1141)			1				1		1	1		2
		蛍光顕微鏡 (BX51-31MP-SP)												
		顕微鏡撮影装置 (XD550)			1				1		1	1		2
		フェライトスコープ (FE8-3)												
		工業用ファイバースコープ (IF-803-20)												
		精密直示天秤 (AG245)							1		1			1
		小 計	28	48	31		6	108	2		106	116	1	223
		環境試験 機器類	恒温恒湿器 (PR-2KP)			273						273		273
		低温恒温槽 (MC-71)			10				29	3	3	39		42
		キャス試験機 (CAP-90)			480							480		480
		小 計			763				29	3	3	792		795
		計測関係の計	114	89	828	2		48	561	62	307	1,365	32	1,704

単位:時間

いわき技術支援センター	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
加工関係の合計		6	1						6	1		7
計測関係の合計	114	89	828	2		48	561	62	307	1,365	32	1,704
設備使用の合計	114	95	829	2		48	561	62	313	1,366	32	1,711

資料 9  
2-1-11 施設・設備等の開放  
・福島ロボットテストフィールド研究棟附属設備開放

単位:時間															
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	
南相馬技術支援センター	加工関係 機械加工 機器類	マシニングセンタ													
		UMD金属/ステンタ													
		NCフライス盤													
		シャーリングマシン							22					22	22
		3Dプリンタ②								5			5		5
		切削動力計													
		精密平面研削盤													
		半自動旋盤													
		3Dプリンタ①													
		3Dプリンタ②造形樹脂 (10g)								6			6		6
		UMD金属/プリント用材料 (SKH51) (10g)													
		UMD金属/プリント用材料 (インコネル718) (10g)													
		高速切断機	20					3				20	3	23	
		UMD金属/プリント用材料 (SUS316L) (10g)													
		コンターマシン													
		ボール盤													
		両面グラインダ													
		ベルトグラインダ													
		3Dプリンタ①造形樹脂 (10g)													
		小 計		20					25	11			31	25	56
	材料加工 機器類	試料研磨装置													
		スパッタリング装置													
		乾燥炉													
	小 計														
	加工関係の計			20					25	11		31	25	56	
	計測関係	物性試験 機器類	万能材料試験装置	8					30				35	3	38
			ビッカース硬度計						1				1		1
			ロックウェル硬度計						31				36	3	39
		小 計		8					31				41	3	41
		寸法・形状 測定機器類	X線CT装置		3	2					36		41		41
			CNC三次元測定機		2								6		6
			非接触三次元デジタイザ						24	4			24		24
			表面粗さ・輪郭形状測定機	16					4		4		24		24
測定顕微鏡			16					10				26		26	
工作機精度評価システム															
小 計		32	5	2			38	4	40		121		121		
分析機器類		走査型電子顕微鏡						6				2	4		6
		エネルギー分散型蛍光X線分析装置						2					2		2
		デジタルマイクロスコブ						11				2	6	3	11
		フーリエ変換赤外分光分析システム													
		実体顕微鏡													
小 計							19				4	12	3	19	
環境試験機 器類		二軸切替振動試験機	36		18			8			22	48	36		84
		単軸振動試験機	2	5	3					107	130	13	125	109	247
		減圧恒温恒湿槽													
		恒温恒湿槽 (複合試験用)		5						2,107	3		2,112	3	2,115
		熱衝撃試験機													
		恒温恒湿槽													
		高度加速寿命試験機													
小計		38	10	21			8	2,214	155	61	2,273	112	2,446		
電波 暗室関係		電波暗室							25	87	21	95	35	3	133
		TRP、TIS測定システム													
		放射イミューニティ試験システム							16	87	9	87	25		112
		3次元放射パターン測定システム													
		マルチパスフェージング評価システム													
		放射EMI計測システム							6		4		10		10
		GNSS受信系感度評価システム							3		8	8		3	11
小 計							50	174	42	190	70	6	266		
電子 機器類	レーダー評価装置														
	シグナルアナライザ														
	フィールド試験システム														
	ネットワークアナライザ														
	オシロスコープ														
	インピーダンスアナライザ														
	FPIアナライザ														
	デジタルマルチメーター														
	任意波形発生装置														
	データロガー														
	交流安定化電源 (単相仕様)														
	直流安定化電源 (60V仕様)														
	直流安定化電源 (18V仕様)														
	小 計														
	計測関係の計			78	15	23			146	2,392	237	255	2,512	124	2,891

単位:時間														
南相馬技術支援センター			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
加工関係の合計			20					25	11			31	25	56
計測関係の合計			78	15	23			146	2,392	237	255	2,512	124	2,891
設備使用の合計			98	15	23			171	2,403	237	255	2,543	149	2,947



## 資料 10

### 2-1-14 技術者研修・講習会等

#### (1) ハイテクプラザ主催（共催なし）

No.	名称	実施日	会場	テーマ	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
1	マイクロビッカース硬度計導入セミナー	10/5	ハイテクプラザ (郡山) オンライン開催	マイクロビッカース硬度計の概要と使い方	(株)島津製作所 垣尾尚史 氏	9 名
2	「3D スキャナを活用したデジタル製造技術の開発」研究成果報告会	12/7	ハイテクプラザ (郡山)	H30～R2 年度実施の研究についての報告他	基調講演：(大)富山大学 芸術文 化学部 教授 林暁 氏 研究発表：主任研究員 志鎌一江 機器紹介 他：科長 池田信也	25 名

#### (2) (公財) 福島県産業振興センター（テクノ・コム）との共催

No.	名称	実施日	会場	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
1	ISO9001 基礎セミナー	5/12	ハイテクプラザ (郡山) 多目的ホール	ISO 経営コンサルタント 阿部陽三 氏	38 名
2	ISO14001 基礎セミナー	5/14	ハイテクプラザ (郡山) 研修室	ISO 経営コンサルタント 阿部陽三 氏	29 名
3	ビペット分注/天秤秤量の基礎セミナー	6/18		ザルトリウス・ジャパン(株) 上野裕一 氏 広島麻子 氏	16 名
4	ISO14001 内部監査委員養成セミナー①	6/22～ 24		セキネコンサルティング 代表 関根修一 氏	12 名
5	色の評価・定量化の応用セミナー	7/9		コニカミノルタジャパン(株) センシング事業部 営業部 小林龍祐 氏	19 名
6	ISO9001 内部監査員養成セミナー	7/13～ 15		ISO 経営コンサルタント 阿部陽三 氏	12 名
7	製品含有化学物質管理の基礎セミナー	7/21	ハイテクプラザ (郡山) 多目的ホール	(一社)産業環境管理協会 化学物質管理部門 技術顧問 佐竹一基 氏	22 名
8	なぜなぜ分析演習	10/1		(株)日本能率協会 コンサルタント 安部孝 氏	24 名
9	1 日丸ごと化学物質管理・法規制セミナー	10/13		(一社)産業環境管理協会 技術参与 松浦徹也 氏	10 名
10	DIC 画像処理による変位・ひずみ測定セミナー	10/22	ハイテクプラザ (郡山) 研修室	福島県ハイテクプラザ 工業材料科 主任研究員 工藤弘行	6 名
11	ISO14001 内部監査員養成セミナー③	10/26～ 28		セキネコンサルティング 代表 関根修一 氏	12 名
12	ブランド戦略におけるパッケージデザインの役割	11/5		(学)東北芸術工科大学デザイン工学 部 グラフィックデザイン科 教授 田中康博 氏	9 名

No.	名称	実施日	会場	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
13	破断トラブル解決セミナー	11/10	ハイテクプラザ（郡山） 研修室	福島県ハイテクプラザ 工業材料科 主任研究員 工藤弘行	18名
14	ISO9001 内部監査員養成セミナー④	11/16～ 18		ISO 経営コンサルタント 安部陽三 氏	12名
15	CAD/CAE 操作体験セミナー	11/26		(株)TEK 長谷山良典 氏 ソリッドワークスジャパン(株) 矢部・金内 氏	8名
16	ISO14001 内部監査員養成セミナー④	12/1～ 3		セキネコンサルティング 代表 関根修一 氏	12名
17	ISO9001 内部監査員養成セミナー⑤	12/7～ 9		ISO 経営コンサルタント 安部陽三 氏	12名

### (3) その他の機関との共催

No.	名称	実施日	会場	主催	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者
1	産官学出前塾～金属積層造 形技術と精密加工との接点 ～	4/9	ハイテクプラザ (郡山) オンライン開催	(公社)精密工学会 東北支部	(大)東北大学金属材料研究所 教授 千葉晶彦 氏、他5名	56名

## 資料 1 1

### 2-1-15 講師派遣

(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	4/12	会津若松技術支援センター (漆器工房)	会津漆器協同組合	塗装技術概論	矢内誠人	2名
2	WorldRobotSummit 福島大会	10/6～8	福島ロボットテストフィールド	特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構	災害対応ロボットのデモンストラーション	安藤久人	-
3	県北技塾	10/19	コラッセふくしま	福島商工会議所	塗装技術の基礎	矢内誠人	12名
		10/26			デジタル技術で理解を深める材料力学	工藤弘行	17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	令和3年度クリーニング師研修及び業務従事者講習	11/16	ビッグパレットふくしま	(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	中村和由	92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	会津漆器技術後継者訓練校	4/13	会津若松技術支援センター (漆器工房)	会津漆器協同組合	漆の化学 (全2回)	原朋弥	7名
		4/19			製図基礎 (全2回)	齋藤勇人	7名
		4/20, 21			木工基礎実習 (全4回)	齋藤勇人	7名
2	(独)国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校 バイオ・工学科5年 講義	4/7～9/15	(独)国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校	(独)国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校	生物資源化学 (全15回)	池田信也	各回23名
3	福島県清酒アカデミー	4/19～4/22	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	鈴木賢二 高橋亮 齋藤嵩典	14名
		5/12			初級 原料水 醸造/酒造総論 微生物学Ⅰ	中島奈津子 高橋亮 齋藤嵩典	15名
		5/13			中級 微生物学Ⅱ	齋藤嵩典	11名
		5/14, 5/17～18			上級 仕込み実習	鈴木賢二 高橋亮 齋藤嵩典	14名
		5/19			初級 特別講義	鈴木賢二	15名
		5/27			上級 醗管理実習	高橋亮 齋藤嵩典	14名
		6/17, 18			上級 上槽実習	鈴木賢二 高橋亮 齋藤嵩典	14名

No.	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
3	福島県清酒アカデミー	7/6	会津若松技術支援センター	福島県酒造協同組合	初級 酵素学	中島奈津子	15名
		7/8, 9			中級 機器分析	高橋亮 齋藤嵩典	11名
		7/14			初級 一般分析	中島奈津子 齋藤嵩典	15名
		9/10			上級 福島県秋季鑑評会一般公開	鈴木賢二	14名
		9/28, 29			初・中・上級 きき酒セミナー（官能検査）	鈴木賢二 齋藤嵩典	40名
		10/27			初・中・上級 燗酒セミナー（官能検査）	鈴木賢二	40名
		10/28			初・中・上級 高度きき酒セミナー（官能検査）	鈴木賢二 齋藤嵩典	40名
		11/16, 18			中級 微生物および酵素実験（実習）	中島奈津子 齋藤嵩典	11名
		3/10	会津若松酒造組合		上級 卒業試験	鈴木賢二	14名
		3/16	会津若松商工会議所		上級 福島県春季鑑評会出品酒勉強会	鈴木賢二	14名
4	(大) 福島大学食農学類非常勤講師	5/10	(大) 福島大学	(大) 福島大学食農学類	キャリアモデル学習	中島奈津子	80名
5	(大) 福島県立医科大学保健科学部講義	5/26	(大) 福島県立医科大学保健科学部（オンライン）	(大) 福島県立医科大学	「福島を知る～ふくしまの日本酒について～」	鈴木賢二	140名
6	三重県酒造講習会	6/25	会津若松技術支援センター（オンライン）	三重県酒造組合	「福島県の酒造り」	鈴木賢二	140名
7	福島県清酒アカデミー職業能力開発校・会津杜氏会合同研修会	7/2	アピオスペース	福島県酒造協同組合	合同研修（きき酒の講義・実習）	鈴木賢二	30名
8	(大) 東北芸術工科大学 公務員講座	7/13	オンライン	(大) 東北芸術工科大学	福島県職員について	池田信也 関澤良太	160名
9	第110回南部杜氏協会夏季酒造講習会	7/27	ホテル千秋閣	(一社) 南部杜氏協会	「福島式 A-B 直線の課題」	鈴木賢二	150名
10	山梨県見学会オンライン研修会	8/11	会津若松技術支援センター	山梨県産業技術センター	「福島県の酒造り」	鈴木賢二	12名
11	会津若松酒造協同組合夏期酒造講習会	8/26	会津若松技術支援センター	会津若松酒造協同組合	「酒造一般」	鈴木賢二	40名
		8/26			福乃香の原料処理に関する情報提供	中島奈津子	40名
12	第68回日本食品科学工学会年次大会	8/27	(学) 中村学園大学（福岡市）（Web 開催）	(公社) 日本食品科学工学会	地域食品研究のエクセレンス「雪下キャベツの特性評価および試作品の開発」	鈴木英二	130名
13	(大) 会津大学短期大学部非常勤講師	10/5～1/25	(大) 会津大学短期大学部	(大) 会津大学短期大学部	デザイン実習3（クラフト分野）（全15回）	吾子可苗	各回5名

No.	名称	実施日	会場	主催	テーマ	職員名	対象者
14	本宮経済研究会 10 月例会	10/12	ネーブルシティもとみや aube	本宮経済研究会	「全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一の軌跡」	鈴木賢二	30 名
15	福島市立図書館 読書週間講演会	10/31	福島市立図書館	福島市立図書館	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	44 名
16	福島県労働福祉協議会第 57 回研究集会	11/11	ホテルグリーンパレス福島	福島県労働福祉協議会	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	100 名
17	第 61 回全国専修学校各種学校総連合会東北ブロック福島大会	11/19	郡山ビューホテル	(一社)福島県専修学校各種学校連合会	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	15 名 オンライン 60 名
18	福島県酒造講習会（オンライン）	12/8	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、麹の分析結果等	鈴木賢二 高橋亮 中島奈津子 齋藤嵩典	90 名
19	福島フロンティアフォーラム第 150 回例会講演	12/10	ザ・セレクトン福島	福島フロンティアフォーラム事務局	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	55 名
20	福島県立テクノアカデミー会津観光プロデュース学科講演	1/14	テクノアカデミー会津	テクノアカデミー会津	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	20 名
21	「道の駅なみえ」開所一周年記念事業	3/19	道の駅なみえ	浪江町	「奇跡の復活を遂げた日本酒の道程」	鈴木賢二	40 名
22	東邦銀行棚倉支店「東棚会」講演	3/25	新富屋	東棚会	「ふくしまの日本酒～全国新酒鑑評会金賞受賞数 8 年連続日本一までの軌跡～」	鈴木賢二	40 名

## 資料 1 2

### 2-3-4 インターンシップ（研修生）の受入

No.	名称（大学等）	実施日	場所	テーマ	対応者名	受講者
1	(学) 日本大学工学部	6/21～3/20	ハイテクプラザ（郡山）	ボールバーを用いた 5 軸 MC の運動精度測定	安藤久人 小野裕道 松本聖可	4 名
2	(独) 国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校	11/9	会津若松技術支援センター	地方公設試の業務について	池田信也	1 名

## 資料 1 3

### 2-3-6 広報活動

#### ・県内展示会

No.	展示会名	実施日	会場	主催	参加者
1	郡山市ふれあい科学館サイエンスフェスティバル	5/1	郡山市ふれあい科学館	公益財団法人郡山市文化・学 び振興公社	約 1,400 名
2	こおりやま産業博 ONLINE -KORIYAMA EXPO 2021-	10/8～3/31	オンライン開催	郡山商工会議所	動 画 コ ン テ ン ツ 再 生回数 69,796 回
3	ろばいち	10/8～10	福島ロボットテストフ ィールド（南相馬市）	福島県	約 3,800 名
4	福島県内企業・大学 廃炉・災害対 応ロボット関連技術展示実演会	11/5	(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（檜葉 町）	福島県廃炉・災害対応ロボッ ト研究会	419 名
5	イノベこども科学祭 2021	11/13	福島ロボットテストフ ィールド（南相馬市）	主催：相双地方振興局	約 700 名
6	ロボット・航空宇宙フェスタ 2021	11/19, 20	ビッグパレットふくし ま	福島県	約 4,500 名
7	環境創造シンポジウム	11/20	コミュタン福島（ハイテ クプラザは無 人ブース 出展）	福島県	130 名
8	ふくしまゼロカーボン DAY！	11/27	ビッグパレットふくし ま	地球にやさしい“ふくしま” 県民会議、福島県	約 2,400 名

#### ・県外展示会

No.	展示会名	実施日	会場	主催	参加者
1	第 11 回スマートグリッド EXPO	3/16～18	東京ビッグサイト	リード エグジビション ジ ャパン（株）	41,751 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）	掲載日
1	福島民報	JKA 県内外 7 団体に補助 平競輪の売り上げ活用	4/10
2	福島民報	県清酒アカデミー29 期生 11 人	4/10
3	福島民報	2 人が入校 会津漆器技術後継者訓練校	4/10
4	福島民友	社会貢献事業に補助 対象者に通知書交付 競輪、オート運営 JKA	4/10
5	福島民友	会津塗の技 学びます	4/10
6	福島民報	会津だるま復元 県ハイテクプラザ若松 県立博物館の知見基に	4/14
7	福島民友	県ハイテクプラザが 11、12 日に成果発表 オンラインで	4/23
8	福島民報	【広告】競輪とオートレースの売上の一部は、機械工業の振興や社会福祉等に役立てられています	5/3
9	福島民報	県ハイテクプラザ きょう、あす研究発表会 オンライン	5/11
10	福島民友	全国「8 連覇」なるか あす新酒鑑評会結果発表	5/20
11	福島民報	県ハイテクプラザ若松技術支援センター鈴木副所長に聞く 手を抜かない姿勢が結実	5/22
12	福島民友	県産日本酒 8 連覇全国鑑評会金賞 17 銘柄、日本一 連続記録は史上最多	5/22
13	福島民友	想定外にも動じず「コメの硬さや溶け」各蔵元対応 県ハイテクプラザ 鈴木賢二氏	5/22
14	福島民友	黄金期の若手杜氏 高め合う清酒アカデミー出身	5/23
15	福島民報	全国新酒鑑評会金賞の 7 蔵元 内堀知事に受賞報告	5/26
16	福島民友	金賞酒蔵「さらなる支援を」報告会で県に要請	5/26
17	福島民報	きょうの TV 解説 ドキュメンタリー 東北ここから	6/4
18	福島民友	「窓」 読者のページ ぜひ飲んでおいしい県産酒	6/4
19	福島民友	「窓」 読者のページ うれしい県産日本酒の偉業	6/5
20	福島民友	幅さん（若松）県展最高賞	6/10
21	福島民報	第 75 回県展受賞者	6/10
22	福島民報	県展 工芸美術	6/11
23	福島民報 別冊	全国新酒鑑評会 極めた技福島の宝	6/12
24	福島民友 別冊	福島流 極めた「味と技」 「ふくしまの酒」魅力発信	6/12
25	福島民友	コロナ下 美に託す希望	6/15
26	福島民報	水素タンク点検技術開発へ 郡山 県ハイテクプラザ	6/30
27	福島民友	水素タンク点検技術開発 県ハイテクプラザ 23 年度までに構築 画像処理、費用削減	6/30
28	福島民報	うつくしま夢酵母帰還 県ハイテクプラザ若松技術支援センター	7/17
29	福島民友	「宇宙酵母」県に贈呈 25 酒造会社が仕込みへ	7/17
30	福島民報	科学技術発達の聖地 新しい産業を知ろう	7/30
31	福島民報	漆で会津に恩返し 若松の作家 吾子可苗さん 県機関の研究員に	8/26
32	福島民友	きょうから「マイストーリー」 県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長鈴木賢二さん	8/30
33	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二①金賞は高い技術の証明	8/30
34	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二②日本酒が食事を変えた	8/31
35	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二③醸造の面白さに触れる	9/1
36	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二④上司の一声で路線変更	9/2
37	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑤技術革新起きた転換期	9/3
38	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑥情報交換重ね品質磨く	9/4
39	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑦虎の巻予想超える成果	9/6
40	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑧まぐれではなくなった	9/7
41	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑨コメ分析連覇に不可欠	9/8
42	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑩福乃香強い武器になる	9/9
43	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二⑪ノウハウ他県にも浸透	9/10

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載日
44	福島民友	県秋季鑑評会 知事賞 3 銘柄	9/10
45	福島民報	県酒造組合 秋季鑑評会知事賞	9/10
46	福島民友	県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長 鈴木賢二②うまい酒造り続けたい	9/11
47	福島民報	イノベ構想新ステージへ 福島イノベーション・コースト構想の概要	9/11
48	福島民報	実験見て楽しんで 県ハイテクプラザ動画を配信	9/19
49	福島民友	31 蔵元「宇宙酒」仕込み 県酒造組 酒瓶エンブレムも発表	10/2
50	福島民報	31 蔵元が醸造年内にも販売 東北復興宇宙酒「夢酵母」帰還式	10/2
51	福島民友	「社説」 技術力を販路拡大に生かせ 醤油品評会日本一	10/10
52	福島民報	現代の名工 県内から 8 人 創意工夫で付加価値 斉藤伸寿さん	11/6
53	福島民友	平さん（三菱電機）ら発明協会会長賞 東北地方発明表彰	11/12
54	福島民友	本県のみに栽培を制限 県オリジナル登録品種	11/12
55	日刊工業	廃炉・災害対応ロボー堂に 福島県で 33 大学・企業が実演・商談	11/18
56	福島民報	21 事業が活動報告 イノベ構想の「復興知」活用人材育成	11/28
57	福島民報	移乗介護ロボ発売 あかね福祉開発 事故や負担減	11/30
58	日刊工業	福島県ハイテクプラザ 他機関と連携、融合分野支援 DX 関連の相談増加	11/30
59	福島民友	郡山に集約、福島・いわき廃止 県ハイテクプラザの関連施設	12/1
60	福島民報	郡山の本部に集約へ 福島、いわきのハイテクプラザ施設	12/1
61	日本経済	研究機関 2 施設を本部に集約 福島県ハイテクプラザ本部（郡山市）	12/9
62	福島民報	ハイテクプラザ集約は 2022 年度	12/10
63	福島民報	第 7 回ふくしま産業賞 銀賞 東和（本宮）衣料リサイクルに力	12/17
64	福島民友	県ハイテクプラザ 機能高めのものづくり支えよ	12/21
65	福島民友	【広告】 Genki プロジェクト×福島県酒造組合 東北の酒を楽しむ	12/21
66	福島民報	永年勤続の県職員発表	12/22
67	福島民友	永年勤続表彰 県 228 人を発表	12/22
68	福島民報	PE 素材の衣料品開発 シラカワ二本松工場 2023 年の商品化目指す	12/24
69	福島民友	「超冷感」肌着開発へ 熱中症対策 シラカワ日本松工場	12/24
70	福島民報	第 7 回福島産業賞 特別賞 齋藤産業（川俣）生地製造、販売を一貫	12/29
71	福島民報	論説 ハイテクプラザ集約 次代見据え企業支援を	1/6
72	福島民報	食洗機に会津漆器どのくらい持つ？ ハイテクプラザ若松が検証 伝統工芸利用拡大へ	1/13
73	福島民報	鈴木副所長（県ハイテクプラザ）ら表彰 県産日本酒の品質向上に尽力	1/20
74	福島民友	鈴木副所長らたたえる「日本酒の神様」県が表彰	1/20
75	福島民報	2022 年度使用料及び手数料の主な改定状況	2/4
76	福島民友	復興へ人材育成 当初予算八つの重点プロジェクト	2/4
77	福島民友	医療体制を確保 社会・経済活動も維持	2/4
78	福島民報	あすから「福島アート」	2/7
79	福島民報	福島、いわきのハイテクプラザ 郡山本部集約は 4 月	2/8
80	福島民友	ハイテクプラザ組織改編 4 月、郡山の本部に集約	2/8
81	福島民報	郡山に 4 月新設 ふくしま知財戦略支援センター 県など企業の収益向上後押し	2/9
82	福島民友	若手の独創的作品	2/12
83	福島民友	若手芸術家 光る造形の妙	2/15
84	福島民報	県内企業の参入支援強化 第一、第二原発廃炉 県が新年度 発注事業の詳細明示	2/22
85	福島民友	新酒の出来栄え確認 郡山酒造協組持ち寄り会	3/5
86	福島民報	5 蔵の新酒を吟味 郡山酒造協組持ち寄り会	3/7
87	福島民報	県産日本酒の魅力発信 蔵元に助言技術指導も 鈴木賢二さん	3/11
88	福島民報 別冊	大学の知識、成果生かす 今年度からイノベ機構「復興知」	3/11
89	福島民友 別冊	福島イノベ構想 新たな産業基盤を構築	3/11
90	日刊工業	ロボテストベッド開所 福島県ハイテクプラザ スマート工場化促進	3/15



No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載日
91	福島民友	AI やロボットの技術検証環境整備 県ハイテクプラザ	3/15
92	福島民報	ロボットテストベッド整備 県ハイテクプラザ 工場スマート化支援	3/16
93	福島民友	県春季鑑評会知事賞	3/16
94	福島民報	ロンドンで県産酒紹介 映像交え思い伝える	3/17
95	福島民報	「磐城壽」の復活語る 道の駅なみえ開業1周年記念講演会 鈴木酒造店社長	3/20
96	福島民報	35 事業で市町村支援、中間貯蔵・除染対策課新設 県、新年度に1 課と1 室統合	3/24
97	福島民報	「県日本酒アドバイザー」新設 鈴木氏を委嘱へ	3/25
98	福島民友	県日本酒アドバイザーへ 来月から「酒の神様」鈴木賢二さん	3/25
99	福島民報	和酒予滴	3/31

## ・テレビ、ラジオ

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	放送日
1	NHKテレビ	「ココに福あり f MAP」 福島の酒は情報がカギ	4/16
2	福島中央テレビ	ゴジてれ Chu! 「会津伝統工芸を深掘り」	4/29
3	NHKテレビ	「東北ココから：逆境は味で乗り越える～福島の日本酒を支える男～」	6/4, 5
4	ラジオ福島	大和田新の「ラジオ長屋」	8/22
5	NHKテレビ	「NHK 地域局発：逆境は味で乗り越える～福島の日本酒を支える男～」	9/27

## ・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）	掲載日等
1	材料試験&環境試験の技術情報誌 TEST (vol. 60 夏号)	試験所めぐり 福島県ハイテクプラザの紹介	7/15
2	溶接技術 (vol. 69 8月号)	特別企画全国公設試験所の機能と役割-地域発！あなたの近くの溶接・接合技術相談どころ (vol. 69 8月号)	8/1
3	会津嶺 2021 年 7 月号	おめでとう全国新酒鑑評会 会津から 10 の酒蔵が金賞受賞	7/1
4	ふくしま知らなかった大使	ふくしまの酒造業	10/25
5	ふくしまものまっぷ Vol. 31	磨きあって生まれた日本一の味と技	12/15
6	月刊食品工場長 2022 年 1 月号	地域食品機能性素材の発掘と商品開発 全国公設試験研究機関に聞く！	1/1
7	<a href="https://www.fukunosake.com/trivia">https://www.fukunosake.com/trivia</a>	福島県の公式サイト「ふくしまの酒」	1/18
8	JETI2022 4月号	セルロースナノファイバー複合材料の開発（第2報）	3/22
9	JETI2022 4月号	フラットな両面受光型太陽電池パネルと設置方法の開発	3/22

資料 15

4-2 昭和63年度～令和2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 名	備考
精密万能試験機	(株)島津製作所	AGX-20kNV	2電
ゲルマニウム半導体検出器	セイコー・イーザーアンドジー (株)	GEM30-70	2国
サウンドセンサ	森田テック(株)	MT-772	2国
コンパクトスペアナ	SAF Tehnika	JOGSAP8001	2国
X線CT装置	テスコ(株)	TXS-CT300	2国
キセノン促進耐候性試験機	スガ試験機(株)	SX75Z	1自
ICP発光分光分析装置	(株)日立ハイテクサイエンス	PS3520UVDD II	1電
DIC用マルチカメラ	FLIR社	Grasshopper3 GS3-U3-51S5M	1国
低抵抗率計	(株)三菱ケミカルアナリテック	ロレスタGX(MCP-T700)	1国
高精度GNSS受信機	マゼランシステムズジャパン(株)	MJ-3008-GM4-QZS-IMU	1国
蛍光浸透探傷装置	マークテック(株)	MA-1型 メソッドA	1国
超音波探傷映像化装置	(株)KJTD	SDSIII6500R	1国
超音波探傷器（Gタイプ：3台、 Rタイプ：3台）	Gタイプ：GEインスペクション テクノロジー / Rタイプ：菱電湘 南エレクトロニクス(株)	Gタイプ：USM35X JE / Rタイプ：UI-R1	1国
5軸マシニングセンタ	(株)松浦機械製作所	MX-520	1国
VERICUTカスタマイズソフトウェ ア、3次元CAM	(株)Aiソリューションズ、 CNC Software inc.	〈特注品〉 / MasterCAM	1国
ツールプリセッター	BIG DAI SHOWA(株)	MAGIS400-EGC40	1国
切削加工計測システム	日本キスラー(株)	9255C	1国
ワイヤ放電加工機	ファナック(株)	α-C400iB	1国
デジタルマイクロSCOPE	(株)ハイロックス	RH-2000	1国
炭素硫黄同時分析装置	LECOジャパン合同会社	CS744	30電
エックス線光子分光装置	サーモフィッシャーサイエンティ フィック(株)	K-Alpha	30自
FTIRラマン分光システムレーザ	サーモフィッシャーサイエンティ フィック(株)	DXR 532NM LASER SLED- ALIGNED	30県
CAEサーバシステム	COMSOL	COMSOL Multiphysics	30国
予知保全システム	(株)FAプロダクツ	Siluro	30国
3Dデータ生成システム	Bentley Systems, incorporated	ContextCapture	30国
高周波誘導加熱装置	アロニクス(株)	EASY HEAT 0224	30国
ロボットシステムシミュレータ	MathWorks MATLAB	Y2Z63AV	30国
共有AIプラットフォーム	(株)GDEPアドバンス	MAS-XE5-SV4U/8X	30国
IoTネットワークシステム	アライドテレシス(株)	AT-X510L-28GT-Z1	30国
AI・IoT開発支援システム	(株)エーディーエステック	SuaKIT 2.0	30国
EMI自動測定システム	ローデ・シュワルツ社	ESW26	29自
3Dプロッタシステム	ローランド ディー.ジー.(株)	MODEL A PRO II MDX-540S	29国
3Dプリンタシステム	(株)キーエンス	AGILISTA-3200	29国
粘度計用温調機	(株)アントンパール・ジャパン	PTD200	29県
金属顕微鏡用画像処理システム	オリンパス(株) / 三谷商事(株)	DP74-CU / WinR00F 2015 Standard	29県
ハイスピードカメラ画像解析システム	シナノケンシ(株)	PL3-M05J	29国
液体-構造連成解析システム	ANSYS社	ANSYS Mechanical Enterprise	29国
振動モニタリングシステム	ナショナル・インスツルメンツ社	NI Embedded Control and Monitoring Software Suite	29国
航空用3次元CADシステム	ダッソー・システムズ社 / CG Tech社	CATIA V5 Hybrid Design 2 / VERICUT	29国
ノイズ源探索装置	森田テック(株)	WM7400	28国
6軸垂直多関節ロボット	三菱電機(株)	RV-20F-D	28国
三次元空間電磁界可視化システム	森田テック(株)	WM9500 α LT	28国
切削振動解析システム	Third Wave Systems Manufacturing automations Inc.社 / Product Module laboratories社	AdvantEdgeFEM / びびり 振動解析システム	28国
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	28国
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	28県
画像同期型データロガー	ティアック(株)	VR-24	28県
力学解析用システムシミュレータ	Waterloo Maple Maple Inc.	Maple	28県
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	ベルギーオブテック社	Wsflex	27国

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
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
クローラロボットモジュール	トピー工業(株)	Analytic Research Survey Runner	27国
非接触3D測定システム	V i a l u x社	zSnapper portable	27国
機械設計用 3D CADシステム	P T C 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	エスベック(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, R o b e r t M c N e e l & A s s o c i a t e s 社	Eden260V, Solid Works Professional 2014, Rinoceros 5	26国
3Dプリンタシステム (リバースエンジニアリング)	GOM社, ダッソー・システムズ社, R o b e r t M c N e e l & A s s o c i a t e s 社	ATOS Compact Scan5M, Solid Works Premium 2014, Rinoceros 5	26国
I E C イ ミ ュ ニ ティ 試験システム	EM T E S T 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
I C P 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	MD04104B-6	25電
顕微F T - I R 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	エスベック(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
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)	CAPI-3300	22県
熱分析装置	ティール・エイ・インスツルメント(株)	DSC Q200, TMA Q400EM STD Q600, TGA Q500	21電
真円度測定機	(株)東京精密	RONDCOM60A	21県
音響測定システム	B & K 社	3560C、7712	20県
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 ( I S N )	協立電子工業(株)	KNW2202、2204、2208	19電
F P G A 開発ツール	アルテラ社	Quartus II	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
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

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備 考
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	D i o n e x 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L S I 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
表面粗さ・輪郭形状統合測定機	(株)東京精密	サーコム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	パッテンフェルド社	Microsystem 50	16電
レーザ干渉計	キャノン販売(株)	GPI-XP	16県
CNC三次元座標測定機	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
蛍光X線微小部膜厚計	日本電子(株)	JSX-3600M	15電
E M I 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)ナックイメージテクノロジー	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
I C P 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
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	N E C 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
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
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	V E L P S C I E N T I F I C A 社	F1WE6	13電
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
F F T アナライザ	(株)小野測器	CF-3400J	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	N E C メディカルシステムズ(株)	MT11	12電
F P L C システム	P E 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	(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
精密砥石切断機	平和テクニカ(株)	SP310	11電
万能測長機	M a h r 社	828CiM	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
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

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
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) ミットヨ	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	ベルギーオブティク社	ATLEX-200i	10国
熱画像解析装置	N E C 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
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
無機薄膜形成装置	日本真空技研(株)	VEP-1000	9国
エリブソメータ	日本真空技研(株)	ESM-1A	9国
赤外線加熱導入装置	(株) サーマ理工	GVH-198	9県
有機薄膜形成装置	日本真空技術(株)	VEP-1000	8電
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
分光測色計	ミノルタ(株)	CM-508d	8県
高圧注液装置	(株) ジェーイー	F-2000NL	8県
近赤外分光光度計	(株) ニレコー	NIRS6500	7電
紫外可視分光光度計	N I R S y s t e m s		
クライオステージ	日本分光(株)	V-570DS	7電
	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
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	B T X 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
マスフィルター	日本真空技術(株)	MASSMATE-100	6県
デストピース金型	(株) モリヨシ	〈特注品〉	6県
パ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
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
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
レーザー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
オートクレープ	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
精密万能試験機	(株) 島津製作所	AG-10KNE	4電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
万能試料測定機 (10 t)	(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 (100 t)	(株) 島津製作所	UHF1000KNA	3電
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
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
ハイスベックオープン	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	昭和電線電線(株)	OSD-3015-RSN	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
塩水噴霧試験機	スガ試験機(株)	STP-120	2目
アパレルCADシステム	(株) 島精機製作所	APEX3	27県
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)	Continu $\mu$ m+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)	D i o n e x 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) 荏機機械製作所	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	N E C 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) ニーズプロダクト	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
高温高压染色機	(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
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
ミクロトーム	ミクロトーム(株)	HM-325	9国

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
スポンジングマシン	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	タバイエスベック(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電
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	ウィルドライツ社	M8	2自
表面粗さ測定機	ランクテラーホブソン社	S3F	2自

(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
LC/MS	アジレントテクノロジー(株)	1260 Infinity II /Ultivoトリプル四重極	2電
大容量高速遠心分離機	工機ホールディングス(株)	LCMSシステム	
バッド印刷機	himac CR21N	himac CR21N	2電
フルカラーハンディ3Dスキャナ	ナビタスマシナリー(株)	T-20GA	1電
デジタル製版システム	Shining 3D	EinScan Pro 2X Plus	1電
醸造用精米機	理想科学工業(株)	GOCCOPRO QS2530	1電
レーザー式精密加工機	(株)サタケ	EDB15A	1電
孔版式自動平面・曲面印刷機	UNIVERSAL LASER SYSTEMS	PLS6MW	30電
卓上型NC加工機	ニューロング精密工業(株)	LSH-550	30電
高速液体クロマトグラフ 糖・有機酸分 析システム	ローランドディー・ジー(株)	MODEL A MDX-40A	30電
ヘッドスペースガスクロシステム	日本分光(株)	PU4180他	30電
原子吸光度計	アジレントテクノロジー(株)	7980B Gcssystem	30電
全自動SDKシステム	アジレントテクノロジー(株)	200 SeriesAA	30電
迅速アルコール測定システム・オートサ ンプラー	京都電子工業(株)	DA-155, CHAL-700	29国
総酸アミノ酸測定システム	京都電子工業(株)	SD-700	29国
デザイン支援機器	京都電子工業(株)	AT-710	29国
ガスクロマトグラフ質量分析装置	Ressault Systems	SOLIDWORKS	
マイクロフォーカスX線検査装置	/Robert McNeel & Associates 他	Professional 2017 / Rhinoceros 5 他	29国
ガンマ線スペクトロメータ	アジレントテクノロジー(株)	7890B/5977B	28国
高速アミノ酸分析計	(株)島津製作所	SMX-1000Plus	27県
ゲルマニウム半導体検出システム	EMF(株)	EMF 211型	26国
吸光・蛍光・発光検出マイクロプレート リーダー	(株)日立ハイテクノロジーズ	L-8900	26国
超低温フリーザー	キャンベラジャパン(株)	GC3020-7500SL	23県
におい識別装置	テカンジャパン(株)	infiniteF200pro	22電
濃縮試験装置	日本フリーザー(株)	CLN-51UW	22電
HPLCマルチチャンネル検出機	(株)島津製作所	FF-1A	20電
真空凍結乾燥機	小塚コーポレーション	濃縮太郎 K-100	20電
マイクロスコープ	日本分光(株)	MD-2015	19電
湿乾両用粉砕機	レイタントライフサイエンス(株)	LFD-1200DPS2	19電
味認識装置	(株)ハイロックス	KH-7700	19電
ラピッドビスコアライザー	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
インパクト衝撃試験機	(株)インテリジェントセンサーテ クノロジー製	TS-5000Z	18電
表面形状測定機	フォス・ジャパン(株)	RVA-4	17電
摩擦係数測定機	リサーチアシスト(有)	RA-112	17電
熱伝導率測定装置	(株)東京精密	1400D-64	17電
過熱水蒸気試験機 処理能力10kg/h	(株)東洋精機製作所	TR-2	17電
レオメーター	英弘精機(株)	HC-074/S200	17電
非接触伸び計	(株)シスコエンジニアリング	〈特注品〉	17電
	山電(株)	RE2-3305S-1.2	16電
	J.T.トーン(株)	SS-220D-F/P	16電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
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
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)	ク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	フォスティケーター社	2020-DS-20, 2200	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	アネスト岩田(株)	5XDMV-rrr	14電
クラッシャー	フリッチュ社	FL-S3G	14電
遊星ボールミル	(株)伊藤製作所	P-1	14電
液体クロマトグラフ(核酸・有機酸分析装置)	(株)日本分光	LP-4	14電
動的粘弾性測定装置	ハーケ社	MD-2015他	14電
カップ用充填シール機	バンノー(株)	レオストレスRS150H	13電
小型ジェット粉砕機	(株)セイシン企業	I.B-160	13電
乾式粉砕機	東京アトマイザー製造(株)	SYSTEM-αmk II	13電
振動式ふるい分け機	筒井理化学器械(株)	TASM-1	13電
フーリエ変換赤外分光光度計	サーモニコレー・ジャパン(株)	SW-20AT	13電
ガスクロマトグラフ	(株)島津製作所	Nexus470	13電
生物顕微鏡	オリンパス(株)	GC-2010AF	13電
水分活性測定装置	アクセル社	AX80TRF	13電
小型高温高压調理殺菌機	三洋リビングサプライ(株)	TH-500	13電
真空加熱成形機	(株)小平製作所	LFS-CR75	13電
粉砕器	(株)西村機械製作所	PVS-50EA	13電
小型NCLーター	(株)シンクス	JC-5	13電
酸化還元両用電気炉	東京陶芸器材(株)	15ZXS-11-3-1005F	13電
高温雰囲気炉	(株)モトヤマ	TY-12W-RF	13電
Dコードマルチシステム	バイオラッド社	SHA-2025D	13電
大豆脱皮機	原田産業(株)	DcodeTM	13電
ジュール加熱テスト装置	(株)フロンティアエンジニアリング	ST-05	12電
分光蛍光光度計	(株)島津製作所	1310-A	12電
真空定温乾燥機	アドバンテック東洋(株)	RF-5300PC	12電
走査型電子顕微鏡	日本電子(株)	V0-420	12電
加温冷却温度制御仕込タンク一式(モロミ用)	新洋技研工業(株)	JSM-5900LV	12電
味噌類試作製造プラント	永田醸造機械(株)	—	12電
中型低温恒温恒湿器	(株)いすゞ製作所	—	12電
天幕式自動製翅装置	中立工業(株)	μ-404R(特)	12電
低温除湿乾燥装置	(株)稲葉屋冷熱産業	—(3枚槽)	12電
自記分光光度計	(株)島津製作所	IHP-06-4	12電
		UV-2550	12電



機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備 考
C G操作講習システム	A p p l e 社	Macintosh G4	12電
恒温恒湿器	三洋電機(株)	MTH-4400	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
C O 2 インキュベーター	タバイエスベック(株)	BNA-121D	12電
吟醸こしき	(株)中川製作所	H120502-1	12電
手押砲・自動砲兼用機	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
C P 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	N E C 三栄(株)	DC5200	12電
カッティングプロッター	ローランドデিজィー(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C Gシステム	I B M 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
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ハネル光コントロールウェ 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	カシュエ(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
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
N C 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	A p p l e 社	Media100qx	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)	ミニファーマネス	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
C G 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
C G 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C N C 旋盤	(株)北村製作所	KNC-100FR	4国
C G システム	日本シリコングラフィックス(株)	IRIS 4D/30TG	3国
万能試験機	(株)島津製作所	AG-2000E	3県
恒温恒湿器	タバイエスベック(株)	PR-2FT	元県

(4) 南相馬技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備 考
ミリ波照射実験の位置決め支援装置	(株)テイエスエスジャパン	—	1国
ビデオスコープカメラ	オリンパス(株)	IV9635N	1国

## (5) いわき技術支援センター

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
万能試験機用ビデオ式伸び計	(株)島津製作所	TRViewX800D	2電
画像探傷装置	日本ナショナルインスツルメンツ	LabVIEW	30自
切断機	(株)ラクソー	LE-300	29国
万能試験機	(株)島津製作所	UH-F1000kNX	28自
自動研磨機	ビューラー社	エコメット300/オート メット300セット	28自
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 I Tコントロールシステム(株)	TOSCANER-31302 $\mu$ 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
I C P 発光分光分析装置	S I I ・ナノテクノロジー(株)	SPS5510	19電
蛍光X線分析装置	S I I ・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)	CAPI-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)レッチュ	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	タバイエスベック(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	東京理化工器機(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	P R O M E T E C 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
プログラムマッフル炉	デンケン(株)	KDF75	10電
デジタルオシロレコーダー	N E C 三栄(株)	DE1200IF-1	10電
ディップコート	(株)加藤機械製作所	ゾルゲルディップ コート	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 県:県費により購入

国:国庫補助により購入

電:電源移出県等交付金等により購入

自:日本自転車振興会補助により購入

他:JST等により購入



# 福島県ハイテクプラザ業務年報

令和３年度（２０２１年度）実績

令和４年７月発行

URL <https://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/>

E-Mail [hightech-renkei@pref.fukushima.lg.jp](mailto:hightech-renkei@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 科	024-959-1736
管 理 課	024-954-4968
産 学 連 携 科	024-959-1741
金 属 ・ 物 性 科	024-959-1737
分 析 ・ 化 学 科	024-959-1738
繊 維 ・ 高 分 子 科	024-959-1739
電 子 ・ 情 報 科	024-954-4961
機 械 ・ 加 工 科	024-954-4962
ロ ボ ッ ト ・ 制 御 科	024-954-4963
F A X	024-959-1761

## 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南相馬技術支援センター

〒975-0036 南相馬市原町区萱浜字新赤沼 83 番

代 表	0244-25-3060
機械加工ロボット科	0244-25-3060
F A X	0244-25-3061

編 集

福島県ハイテクプラザ 企画科