

ISSN 1346-3454

事業計画

平成28年度

福島県ハイテクプラザ

FUKUSHIMA TECHNOLOGY CENTRE

福島県ハイテクプラザ事業計画

平成28年度

目 次

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

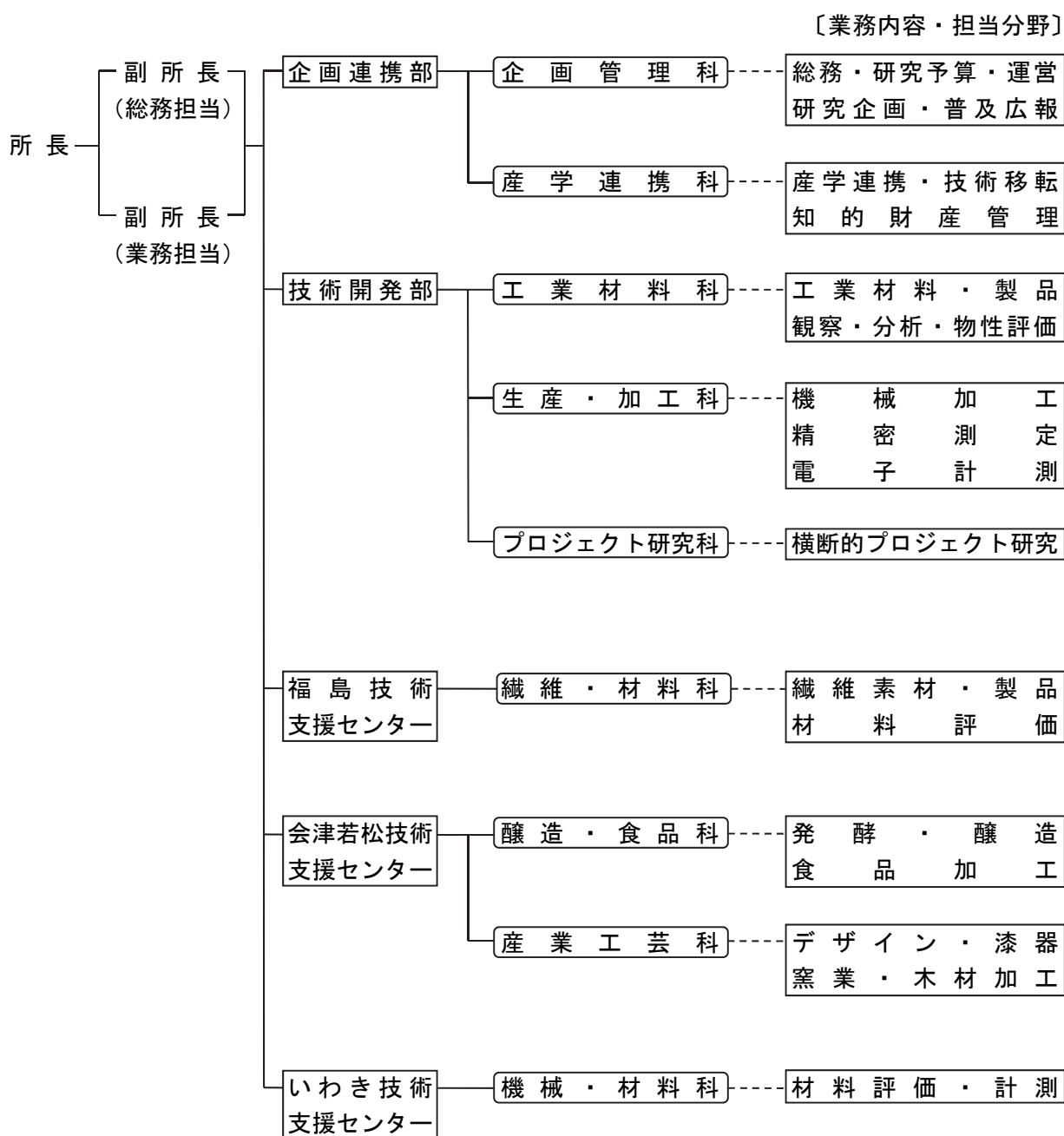
1 福島県ハイテクプラザ事業方針と組織

1-1 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、平成24年度を初年度とする「福島県ハイテクプラザ中期ビジョン」に基づき、福島県内における産業の迅速な復興とさらなる発展・活性化への貢献に取り組む。

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

1-2 福島県ハイテクプラザ組織



2 事業計画概要

2-1 企業支援業務

2-1-1 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

県内のものづくり中小企業が、下請型企業から開発型企業への転換を図るための支援を行うことで、震災復興と成長産業への進出を後押しする。

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

項目	内容
① 巡回支援	県内企業をハイテクプラザ研究員が訪問して技術課題等の情報収集を行うとともに、現場の状況に応じて各種支援事業への橋渡しを行う。 訪問企業数 100社程度
② 技術開発	企業単独では解決困難な技術的課題に対して、ハイテクプラザと共同で技術開発を行うことにより、課題解決を図る。 テーマ数 13テーマ程度
③ 現場支援	ハイテクプラザ研究員や外部有識者を企業の現場に派遣し、復興支援や人材育成等を行う。 支援企業数 20社程度

(2) 機器整備事業

原発事故や震災の影響で生産活動や受注が途絶えた中小企業に対して、風評払拭に向けた取り組みの強化、風評を受けにくい製品開発や新事業への転換を促進し、再生可能エネルギー関連産業、医療機器関連産業及びロボット関連産業等成長産業への参入を支援するために、必要な機器をハイテクプラザに導入する。

2-1-2 放射能測定事業

放射線に関する風評被害への対応として、県内製造業者を対象に、工業製品の放射線量と加工食品の放射能測定を行い、検査に伴う事業者の負担軽減、検査の迅速化及び検査精度の向上を図る。

2-1-3 再生可能エネルギー関連産業育成・集積事業

本県産業の復興に向けて再生可能エネルギー関連産業の集積・育成を促進するため、産総研福島再生可能エネルギー研究所と連携のもと、県内外の企業、大学等を会員とした再生可能エネルギー関連産業推進研究会において、技術面から県内企業の課題解決や企業間の橋渡しを支援する。

2-1-4 技術指導等事業

企業が抱える課題等に対して、個別面談、電話及びインターネット等によりハイテクプラザの研究員が相談に応じ、ハイテクプラザの持つノウハウを活かして高品質の製品開発、生産活動の効率化を支援する。

2-1-5 依頼試験事業

企業の要望に応じ、各種の試験、分析を行い、迅速かつ正確な試験結果を提供する。

2-1-6 施設・設備等の開放事業

ハイテクプラザが保有する先端機器をはじめとした装置・機器類を県内企業に対して開放する。

2-1-7 酵母開発・頒布事業

県内酒造業者が使用する酵母について、会津若松技術支援センターが研究・開発を行い、醸造に適した活性を持つ酵母を需要に応じて頒布する。

2-1-8 新分野参入支援事業

(1) 廃炉・除染ロボット技術分野

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

(2) 航空・宇宙産業技術分野

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

2-1-9 研究成果発表会開催事業

平成27年度に取り組んだ研究や指導事例について、研究成果発表会を開催し、口頭発表やポスターセッションによりその成果を広く県内企業に普及・周知する。

2-1-10 ハイテクプラザ機器整備事業

新技術分野の技術相談、技術指導、施設・設備等の開放及び試験研究等の機能の充実を図るため、ハイテクプラザ及び各技術支援センターに必要な機器を整備する。公設試として企業支援を遂行する上で必須であり、依頼試験や機器使用等の利用頻度が高い機器の導入を目指す。

2-1-11 技術者研修・講習会開催事業

(公財)福島県産業振興センター等と連携し、県内中小企業者を対象として、先端技術の普及に重点をおいた研修・講習会を企画、開催する。

2-1-12 講師派遣等事業

県内市町村の商工団体、産業支援機関等で実施している技塾等の技術研修に職員を派遣し、講義・実習等の指導協力を行う。

2-1-13 技術移転等事業

ハイテクプラザが保有する技術や研究開発の成果を、学会誌等への論文投稿や各種展示会への出展により広く公開するとともに、企業訪問や各種広報活動を通じて県内企業に周知・提供し、新たな製品開発や企業が抱える技術課題の解決に繋げる。

2-2 技術開発業務

2-2-1 チャレンジふくしま「ロボット産業革命の地」創出事業

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

研究課題	研究内容
①(新)配管内洗浄ロボットの開発 (H28~H30)	ロボットの要素技術を駆使し、平時にはインフラのメンテナンス、下水管の洗浄等の産業用途、災害等の有事には有害物質除去、消火支援等、復旧作業に活用する配管内洗浄システムを開発する。
②電気防獣柵漏電検出・通報装置と自走式電気防獣柵除草ロボットの開発 (H27~H29)	既設の電気防獣柵に対し、漏電を検出し営農者へメールで通報する後付け型の装置を開発する。また、通報を受けた営農者が、電気防獣柵周りの低域の雑草を遠隔で除草する自走式電気防獣柵除草ロボットを開発する。

2-2-2 ふくしまからはじめよう産総研福島拠点連携技術開発推進事業

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

研究課題	研究内容
①太陽光発電用シリコンウェハの加工技術に関する研究 (H26~H28)	太陽電池の需要は増加しているが、低コストの外国産電池が大きなシェアを持っており、国内企業が国際競争力をもつためには、低コストで高い発電効率の太陽電池の開発が求められている。その要素技術として「シリコンインゴットの高能率薄切り技術」と「微細貫通電極」の開発を行う。

2-2-3 ハイテクプラザ研究開発事業

震災からの復興やグローバル化などの課題に直面している地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する。

(1) 成長産業基盤技術高度化支援事業

成長産業への新規参入や販路拡大を目指す県内中小企業等の研究会への参画を推進し、得意技術の紹介や他社との連携ニーズの情報交換等を通して企業間の連携を強化する。

- ・ 福島県製造技術高度化研究会 他

(2) 研究開発事業

研究課題	研究内容
①CAEによる電子デバイスの信頼性評価手法の確立 (H26~H28)	従来の信頼性評価手法に、新たにCAE技術を融合することで、付加価値の高い製品開発に有効な信頼性評価手法を確立する。
②海中におけるプラスチックの劣化挙動 (H27~H35)	福島洋上風力コンソーシアムにおける電力線ケーブルには、プラスチック製フロートが装着されており、海中で20年以上性能を保ち続けることを確認するためにプラスチックの海中劣化を調べる。

③本藍染めによる自動染色システムの試作開発 (H27～H29)	これまで手作業でしか染色できなかった本藍染めの自動化による量産化に対応するため、本藍染めの染色システムの試作開発を行う。
④県産醸造製品の品質向上に向けた製造技術の確立 (H27～H29)	県産醤油及び味噌について、麴の品質や製造条件が最終製品の評価に及ぼす影響について解析する。併せて、全国品評会での入賞品について検証し、より品質の高い醸造製品の製造技術を確立する。
⑤(新)微細管の内面仕上げ技術の開発 (H28)	内径0.5mmの微細管内面(Ni合金)を研磨するため、内面用研磨工具を試作し、最適な研磨方法及び研磨条件を確立する。

2-2-4 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業

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・再資源化を図る。

研究課題	研究内容
①(新)石英ガラス粉末のゴムフィラーとしての有効活用 (H28～H30)	ゴムの補強フィラーとして、回収石英ガラスを用いた安価で丈夫なゴムを開発し、洋上風力発電の送電線用耐摩耗性保護管として商品化する。

2-2-5 科学技術調整会議共同研究事業

県内の8公設試験研究機関等で構成され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する。

研究課題	研究内容
①地域在来作物の栄養・機能性を活かした加工技術の開発 (H28～H30)	県内の在来作物について、栄養・機能性成分の特徴を調査し、それらの成分を損なわないような一次加工技術を開発する。
②除去土壌や除染廃棄物の処理に係る技術的課題に対する研究 (H27～H28)	仮置場の頂部不陸や搬出時の詰替え等の課題抽出とその対策検討のため、除去土壌等の保管容器や仮置場資材の耐久性に関する基礎的な知見を得る。

2-2-6 受託・共同研究開発事業

ハイテクプラザが県以外の機関や企業からの委託又は共同で本県産業振興に寄与する各研究開発を行うことにより、新技術の開発や技術的課題の解決を図る。

2-3 その他の関連業務

2-3-1 知的財産「ふくしま宝の山」事業

企業訪問により県内企業が保有する優れた技術や知的財産の掘り起こしを行うとともに、特許ビジネスセミナーの開催による知的財産に関する情報提供や意識高揚を図り、知的財産の有効活用による産業振興につなげる。

2-3-2 科学技術推進活動支援事業

産学官コーディネーター連絡会議を通じ、大学、産業支援機関等のコーディネーター間の連携・交流及びそれぞれのコーディネーターが有する目利き力や技術シーズ等の情報共有を促進し、県内全域における幅広いコーディネート活動を支援する。

2-3-3 大学院連携事業

福島大学、会津大学等の県内大学において、客員教授等として大学院生の教育研究指導にあたる。また、新たな技術習得等に向けハイテクプラザ職員を大学院に派遣する。

2-3-4 ハイテクプラザ地域交流促進事業

次世代のものづくり人材を育成することを目的として、県内の工業系高等学校、専門学校、テクノアカデミー等の生徒・学生を対象にハイテクプラザの施設・設備、企業支援実績及び研究成果等の紹介並びに体験教室を開催する（ハイテクプラザ2回、各技術支援センター1回程度）。

2-3-5 インターンシップ事業（研修生受入事業）

県が実施する大学等の学生向けインターンシップのほか、県内の高等学校等の生徒に対して、ハイテクプラザの業務に関する研修や就業体験を行う。

2-3-6 市町村等連携事業（地域サポーター事業）

県内の各市町村及び商工団体等を職員が訪問し、ハイテクプラザで実施する事業の広報と各地域の情報収集（各市町村・団体等が実施する商工関連振興策、管内企業の状況、県に対する要望など）を行う。

2-3-7 ハイテクプラザ広報事業

ふくしま復興・再生可能エネルギー産業フェア（REIF）などの県が主催する展示会や市町村等が開催する産業振興イベント等への積極的な出展のほか、各種団体の所内見学への対応等により、ハイテクプラザの役割・業務内容や研究成果等を広く紹介することで、ハイテクプラザの認知度のさらなる向上及び利用企業数の拡大を図る。

2-3-8 職員研修等

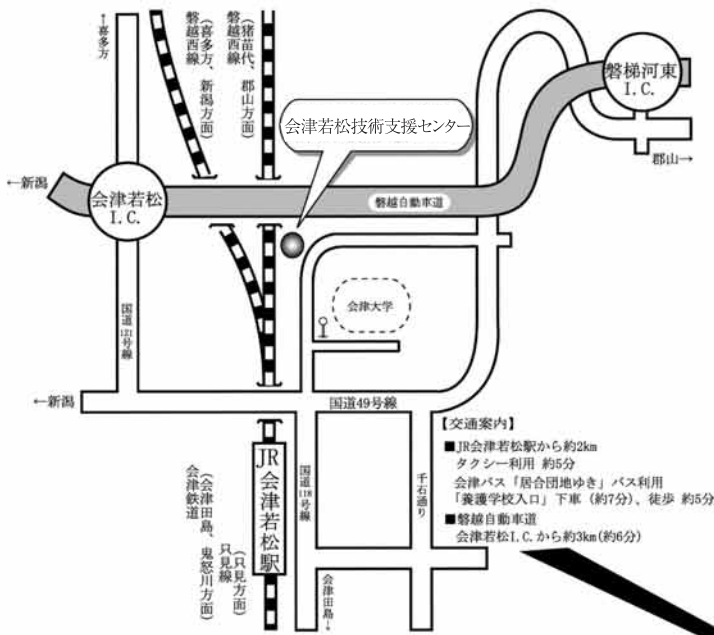
技術革新の進展に応じた技術研修、セミナー等にハイテクプラザ職員を参加させ、職員のスキルアップによる中小企業技術指導體制の充実・強化を図る。

2-3-9 イノベーション・コースト構想推進事業

イノベーション・コースト構想の具現化のため、国等が実施する事業に協力する。

3 福島県ハイテクプラザの位置（各技術支援センターを含む）

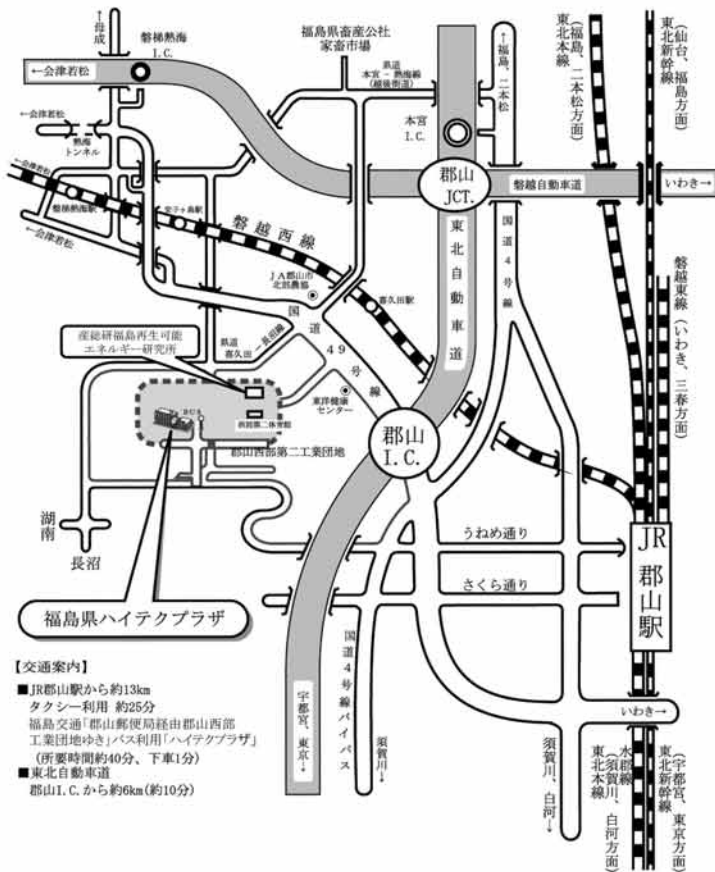
会津若松技術支援センター



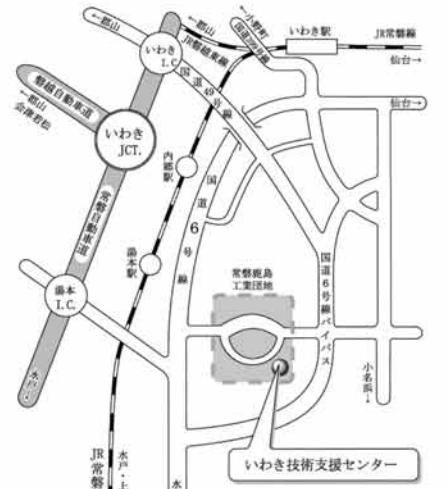
福島技術支援センター



福島県ハイテクプラザ



いわき技術支援センター



福島県ハイテクプラザ事業計画

平成28年度

平成28年3月発行

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

E-Mail hitgtech-honsyo@pref.fukushima.lg.jp

発行

福島県ハイテクプラザ

〒963-0297 郡山市待池台1丁目12番地

代	表	024-959-1741							
企	画	管	理	科	024-959-1736				
産	学	連	携	科	024-959-1741				
工	業	材	料	科	024-959-1737				
生	産	・	加	工	科	024-959-1738			
プ	ロ	ジ	ェ	ク	ト	研	究	科	024-959-1739
F	A	X	024-959-1761						

福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター

〒960-2154 福島市佐倉下字附ノ川1番地の3

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

福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター

〒965-0006 会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原88番1

代	表	0242-39-2100				
醸	造	・	食	品	科	0242-39-2976・2977
産	業	工	芸	科	0242-39-2978	
F	A	X	0242-39-0335			

福島県ハイテクプラザいわき技術支援センター

〒972-8312 いわき市常磐下船尾町杭出作23番地の32

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

編集

福島県ハイテクプラザ 企画管理科