

ISSN 1346-3454

事業計画

平成26年度

福島県 **ハイテクプラザ**
FUKUSHIMA TECHNOLOGY CENTRE

ごあいさつ

はじめに、東日本大震災とそれに伴う原子力災害からの復旧・復興にあたりましては、全国から数多くの温かい御支援を賜り心より感謝申し上げます。

さて、福島県は、「ふくしまから はじめよう。」のスローガンの下、このたびの未曾有の被害からの復興・再生に向けて、県民一丸となって着実に歩みを進めてきております。震災復興への重点プロジェクトの一つである再生可能エネルギー分野においては、昨年度、本県沖において浮体式洋上風力発電設備「ふくしま未来」の実証運転が始まり、本県が「再生可能エネルギー先駆けの地」として重要な一歩を踏み出しました。

このような中、福島県ハイテクプラザは、開設22年目を迎えました。開設以来、県内ものづくり産業の技術基盤の高度化を図るため、「技術相談・移転」、「試験、機器の開放」、「人材育成」、「技術開発」を柱に据え、一貫して企業のニーズに的確に応えるべく、様々な事業をとおして基盤産業・伝統産業の支援、成長産業の創出、地域資源の活用、研究会による連携支援などに取り組んでまいりました。

平成26年度は新生ふくしま胎動の年と位置付けて、これまでの取り組みに加え、再生可能エネルギーの飛躍的な推進に資するため、本年度4月に開設した産総研福島再生可能エネルギー研究所を始めとして大学や企業、他の行政機関と密接に連携し、当該分野における技術開発や技術支援、コーディネート等を展開し、関連産業の集積・育成に向けた機能の充実を図ってまいります。

震災から3年が経過し、福島県は迅速な復興・再生に向けて業務に取り組んでまいりましたが、県内産業においては中小企業を中心にいまだ震災の影響を受けている企業も多く見受けられます。このような中、ハイテクプラザは、「震災の克服を目指し、県内産業の技術支援を使命とする開かれたハイテクプラザ」をスローガンに、県内産業の復興・再生を推し進めるべく、職員一同一致団結して取り組んでまいりますので、今後ともより一層の御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成26年4月

福島県ハイテクプラザ
所長 袖岡 賢

平成26年度 福島県ハイテクプラザ事業計画

目 次

1	平成26年度 福島県ハイテクプラザ事業計画	1
1-1	基本方針	1
1-2	事業計画	1
1-3	事業計画概要	2
1-3-1	企業支援業務	2
(1)	(新)福島の未来を担う開発型企業育成支援事業	2
(2)	放射能測定事業	2
(3)	再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業	2
(4)	技術指導等事業	2
(5)	依頼試験事業	2
(6)	施設・設備等の開放事業	2
(7)	技術力向上支援事業	3
(8)	酵母開発・頒布事業	3
(9)	研究成果発表会開催事業	3
(10)	講師派遣事業	3
(11)	ハイテクプラザ機器整備事業	3
(12)	技術者研修・講習会開催事業	3
(13)	ハイテクプラザ地域交流促進事業	3
(14)	産学官連携高度製造技術人材育成事業	3
1-3-2	技術開発業務	4
(1)	(新)再生可能エネルギー一次世代技術開発事業	4
(2)	(新)産総研福島拠点連携技術開発推進事業	4
(3)	(新)震災対応技術実用化支援事業	4
(4)	ハイテクプラザ研究開発事業	5
(5)	産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業	5
(6)	いのちを守ろう！農作業安全対策推進事業	6
(7)	科学技術調整会議共同研究事業	6
(8)	受託・共同研究開発事業	6
1-3-3	その他の関連業務	7
(1)	知的財産「ふくしま宝の山」事業	7
(2)	大学院連携事業	7
(3)	インターンシップ事業	7
(4)	市町村等連携事業	7
(5)	ハイテクプラザ運営事業	7
(6)	企画連携ネットワーク整備事業	7
(7)	ハイテクプラザ広報事業	7
(8)	県産品加工支援センター運営事業	7
2	福島県ハイテクプラザ組織	8
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）	9

1 平成26年度 福島県ハイテクプラザ事業計画

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年度開始の「福島県ハイテクプラザ中期ビジョン」に基づき、福島県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、輸送用機械や半導体、医療福祉機器関連産業に加え、再生可能エネルギー関連産業などの新たな成長産業の創出と集積を支援する。

1-2 事業計画

業 務 名	事 業 名
1 企業支援業務	(1) (新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業 (2) 放射能測定事業 (3) 再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業 (4) 技術指導等事業 (3,000件) (5) 依頼試験事業 (6,000件) (6) 施設・設備等の開放事業 (30,000時間) (7) 技術力向上支援事業 (8) 酵母開発・頒布事業 (9) 研究成果発表会開催事業 (10) 講師派遣事業 (11) ハイテクプラザ機器整備事業 (12) 技術者研修・講習会開催事業 (13) ハイテクプラザ地域交流促進事業 (14) 産学官連携高度製造技術人材育成事業
2 技術開発業務	(1) (新) 再生可能エネルギー次世代技術開発事業 (2) (新) 産総研福島拠点連携技術開発推進事業 (3) (新) 震災対応技術実用化支援事業 (4) ハイテクプラザ研究開発事業 (5) 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業 (6) いのちを守ろう！農作業安全対策推進事業 (7) 科学技術調整会議共同研究事業 (8) 受託・共同研究開発事業
3 その他の関連業務	(1) 知的財産「ふくしま宝の山」事業 (2) 大学院連携事業 (3) インターンシップ事業 (4) 市町村等連携事業 (5) ハイテクプラザ運営事業 (6) 企画連携ネットワーク整備事業 (7) ハイテクプラザ広報事業 (8) 県産品加工支援センター運営事業

1-3 事業計画概要

1-3-1 企業支援業務

(1) (新)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。

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) 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、県内製造業者を対象に、工業製品の放射線量と加工食品の放射能の測定業務を行う。

(3) 再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業

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・育成を推進するため、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。

(4) 技術指導等事業

個別面談、電話相談及びインターネットを利用した技術相談等に対して、ハイテクプラザの研究員が技術指導を行う。

(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。

(6) 施設・設備等の開放事業

ハイテクプラザ内の施設・設備等を開放する。

(7) 技術力向上支援事業

企業の製造工程で生じる問題を解決するため、企業に出向いて適切な指導を行うとともに、必要に応じてハイテクプラザで実験等を行い、その結果に基づいた企業指導を行う。

(8) 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、優良酵母については醸造に適した活性を持たせ培養し、需要に応じて販売する。

(9) 研究成果発表会開催事業

平成25年度の研究成果や指導事例を広く県内企業に普及するため、ハイテクプラザ及び各技術支援センターにおいて発表会を開催する。

(10) 講師派遣事業

企業等の要望により、職員を講師として派遣し、現場等での技術支援を行う。

(11) ハイテクプラザ機器整備事業

技術相談、依頼試験、施設・設備等の開放、グローバル化等に対応した新製品・新技術の開発等に必要な機器を整備する。

(12) 技術者研修・講習会開催事業

県内中小企業者を対象に、先端技術の開発普及を重点とした研修を実施する。
(（公財）福島県産業振興センター等との連携で行う。)

(13) ハイテクプラザ地域交流促進事業

ハイテクプラザの取り組みや施設・設備等、成果等を県内高等学校等に広く公開するとともに、生徒を対象とした体験教室を行うことで、次世代ものづくり人材の育成を図る。

(14) 産学官連携高度製造技術人材育成事業

各地方振興局や産業支援機関で実施している産業人材育成事業等において、講習等での指導協力を行う。

1-3-2 技術開発業務

(1) (新)再生可能エネルギー一次世代技術開発事業

県内企業等又は県内企業・研究所への研究委託を計画している企業等の技術の高度化を図るため、次世代の技術に関する研究開発を実施する。

研究課題	研究内容
1 (新)再生可能エネルギー大量導入に向けた再生可能エネルギー発電観測システムの開発及び解析 (H25～H26)	今後、県内で再生可能エネルギーにより安定した電力供給を行うには、県内の広域及び局所での気象データと発電量との関係を調査することが重要である。そこで、両データをリアルタイムで同時に観測する手法の開発を行う。

(2) (新)産総研福島拠点連携技術開発推進事業

産総研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 (新)太陽光発電用シリコンウエ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いる。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。

(3) (新)震災対応技術実用化支援事業

県内の中小企業は、震災や原発事故の影響により、一旦受注が途絶え、現在まで厳しい環境におかれている。その対策として、長きに渡る復興や起こりうる災害に対応した技術開発や保有技術の高度化を行い、それらを活用した産業への県内企業の参画を支援する。

研究課題	研究内容
1 (新)大規模災害に係る有害化学物質洗浄技術実用化モデル事業 (H26)	津波等の災害により流出・飛散した有害化学物質の洗浄・除去技術について、県内企業が有する独自技術（高圧液体洗浄技術、吸着剥離除去技術等）を活用した洗浄システムの試作と検証を行う。

(4) ハイテクプラザ研究開発事業

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

ア 成長産業基盤技術高度化支援事業

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

- ・ 福島県廃炉・除染ロボット技術研究会
- ・ 福島県組込み関連産業研究会
- ・ 福島県微細加工技術研究会
- ・ 福島県航空・宇宙産業技術研究会 他

イ 研究開発事業

研究課題	研究内容
1 (新)CAE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 (新)電解作用を用いたバリ取り方法の実用化技術 (H26)	電解砥粒研磨技術を応用したバリ取り技術について、信頼性と耐久性を有した実用化技術の確立を図る。

(5) 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 未利用農産物等の機能性成分を活かした加工技術の開発 (H25～H26)	ポリフェノール類等の機能性成分が含まれているソバ末粉、トマト摘果果実、アスパラガス出荷調製残渣、あん製造残渣等の未利用資源を原料とした健康志向に対応する新規調味料等の開発を行う。

(6) いのちを守ろう！農作業安全対策推進事業

本県では農業者の高齢化等に伴い、農業者の農作業死亡事故が増加している。これらの被害者は個別経営の中心であるとともに、地域農業の担い手としての重要な役割を担っていることから農作業時事故の防止は喫緊の課題である。

このため、農業者の命を守るため、農業者の農作業安全意識の向上や関係する知識と技術の向上のための支援を強化する。

研究課題	研究内容
1 簡易型転落・転倒警報装置の開発 (H23～H27)	農作業事故の多くを占めるトラクターの転落や転倒を抑制するため、安価な警報装置の試作を行い、試作後はメーカーと共同開発による実用化を図る。

(7) 科学技術調整会議共同研究事業

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する。

研究課題	研究内容
1 簡易型転落・転倒警報装置の開発 (H23～H27) (再掲)	農作業事故の多くを占めるトラクターの転落や転倒を抑制するため、安価な警報装置の試作を行い、試作後はメーカーと共同開発による実用化を図る。

(8) 受託・共同研究開発事業

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

1-3-3 その他の関連業務

(1) 知的財産「ふくしま宝の山」事業

県内企業が有する優れた技術や知的財産の掘り起こしを行い、有効活用を促し、産業振興につなげるための支援を行う。また、産学官コーディネーター連絡会議を実施し、大学等のコーディネーターが有する目利き力や学内の技術シーズとの情報共有を図る。

(2) 大学院連携事業

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、ハイテクプラザ職員を大学院に派遣する。

(3) インターンシップ事業

県内大学等の学生に対して、就業体験を実施する。

(4) 市町村等連携事業

市町村毎に担当職員を配置して、地域ニーズの収集とハイテクプラザで実施する事業の広報を実施する。

(5) ハイテクプラザ運営事業

ハイテクプラザ及び各技術支援センターの運営管理に万全を期すとともに、試験研究上必要な施設及び機器の保守管理を行い、試験研究機関としての機能維持に努める。また、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、中小企業に対する技術指導体制の充実・強化を図る。

(6) 企画連携ネットワーク整備事業

ハイテクプラザ及び各技術支援センターの中核的業務として、研究業務、指導業務等の企画立案、調整を行うとともに、人材や技術ネットワーク整備等により情報の収集と提供体制を強化する。

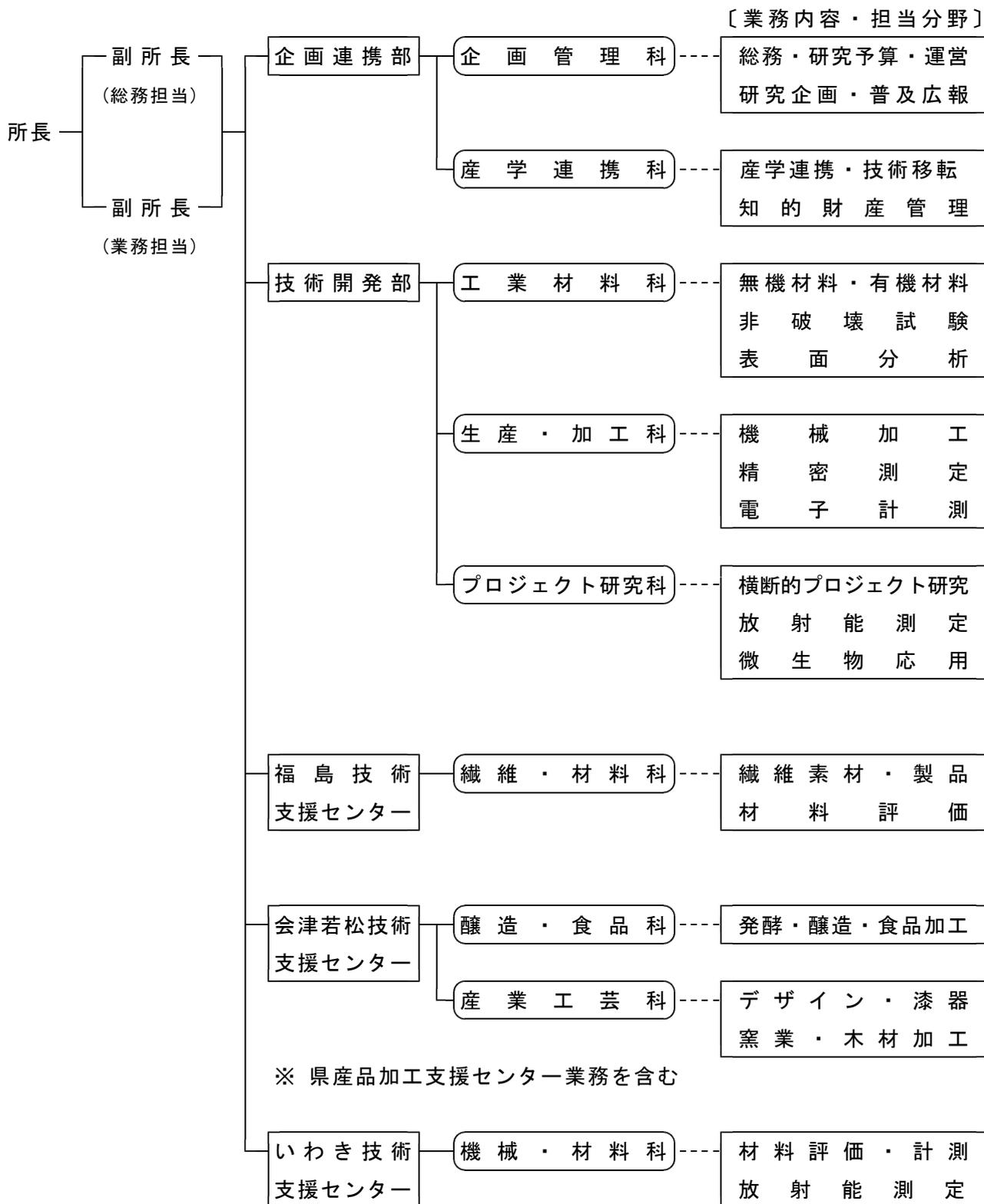
(7) ハイテクプラザ広報事業

市町村等が開催する各種展示会や福島空港の展示ブース等へ積極的に出展し、ハイテクプラザの研究成果や事業等を紹介することで、当所のさらなるPRと利用企業数の拡大を図る。

(8) 県産品加工支援センター運営事業

本県の地域産業6次化を推進する拠点となる県産品加工支援センターにおいて、食品加工や流通に関する技術開発や技術相談などを実施する。

2 福島県ハイテクプラザ組織

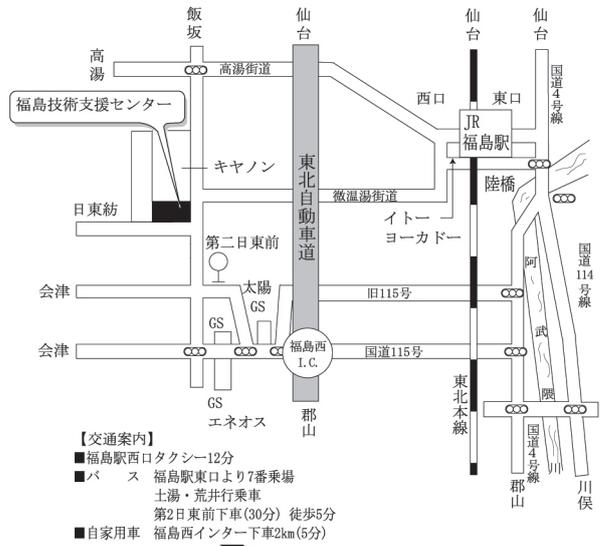


3 福島県ハイテクプラザの位置（各支援センターを含む）

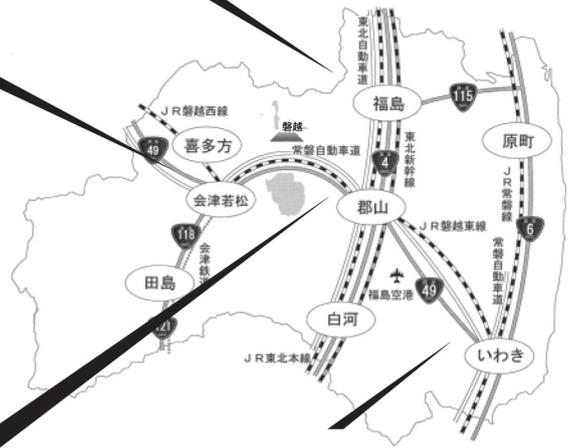
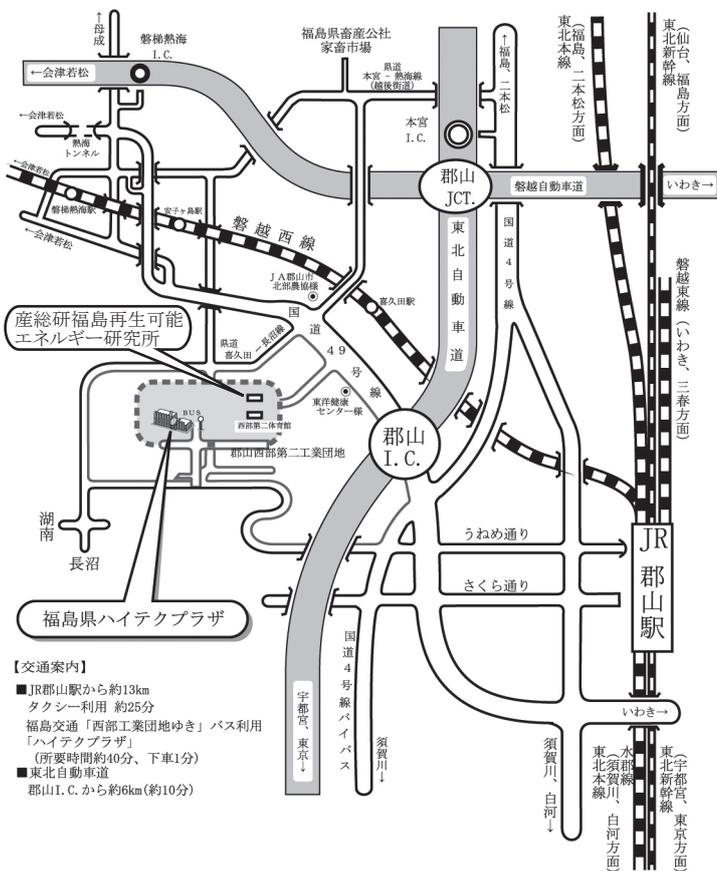
会津若松技術支援センター



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



平成26年度 福島県ハイテクプラザ事業計画

平成26年4月 発行

URL <http://www4.pref.fukushima.jp/hightech/>

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

発 行

福島県ハイテクプラザ

〒963-0215 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

◆この事業計画書は再生紙を使用しています。