

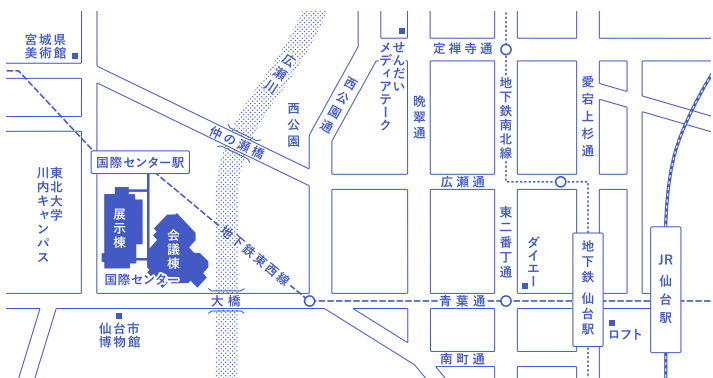
# INNOVATION FAIR TOHOKU UNIVERSITY INNOVATION FAIR 2015

最先端の研究シーズと社会ニーズの出会いの場

## 東北大学 イノベーションフェア 2015

同時開催 産学官連携フェア 2015 みやぎ

- 2015年12月9日[水] ▶ 10:00-16:30
- 仙台国際センター ▶ 無料・事前申込不要
- <http://www.rpip.tohoku.ac.jp/inv/>



地下鉄 — 地下鉄東西線 仙台駅から(約4分)「国際センター駅」下車  
 タクシー/徒歩 — 仙台駅西口からタクシーで約7分 / 徒歩で約30分

東北大学イノベーションフェア事務局 (産学連携機構内)  
 980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1 TEL: 022-217-6043  
 E-mail: g-soudan@ripip.tohoku.ac.jp

主催 | 国立大学法人 東北大学 共催 | (公財)みやぎ産業振興機構  
 後援 | 東北経済産業局、宮城県、仙台市、(国研)科学技術振興機構、(国研)産業技術総合研究所、  
 (国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構、(一社)東北経済連合会、(株)インテリジェント・コス  
 モス研究機構、(株)七十七銀行、(株)河北新報社、(株)東北テクノアーチ、(一社)みやぎ工業会



地域の産学連携を進めるきっかけとして、  
 東北大学の研究成果をブース展示や  
 プレゼンテーションなどを通して広く紹介します。

TIME TABLE	展示棟 展示室 2	会議棟 2階 橋
10:00	10:00 OPEN	
11:00	ブース紹介 プレゼンテーション	
12:00		
13:00	10:10-13:30 各5分	
14:00		セミナー 13:30-15:00
15:00		
16:00		特別講演 15:15-16:30
16:30	16:30 CLOSE	
17:00		

※終了後、意見交換会を開催予定

セミナー 13:30-15:00

### 水素エネルギーセミナー

- 折茂 慎一 [原子分子材料科学高等研究機構/金属材料研究所 教授]  
 河野 龍興 [株式会社 東芝 次世代エネルギー事業開発プロジェクトチーム担当部長]  
 和田山 智正 [環境科学研究科 教授]



折茂 慎一



河野 龍興



和田山 智正

特別講演 15:15-16:30



地域産学官連携によるものづくり成功の秘訣  
 一々々と新製品を生み出す「仙台堀切川モデル」の概要 -  
 堀切川 一男 [工学研究科 教授]

特別展示

次世代自動車への期待 (燃料電池自動車及び電気自動車)

ブース展示 8分野65テーマ・技術トレンド・産学連携成功事例

復興アクション、アグリ、ライフサイエンス、情報通信、ナノテク・材料、  
 ものづくり、環境・エネルギー、社会基盤

ブース紹介プレゼンテーション

展示内容の紹介をプレゼンテーション形式で実施

産学マッチングブース 予約制

教員との個別面談が可能 (ウェブサイトより予約)

セミナー・特別講演会場 — 会議棟 2階 橋

展示会場 — 展示棟 展示室 2



# 展示テーマ

- 教員との個別相談が可能 (ウェブサイトより予約)
- プレゼンテーションあり

## 復興アクション

**災害科学国際研究推進プロジェクト**  
災害科学国際研究所3年の活動  
災害科学国際研究所 所長 今村文彦

**地域医療再構築プロジェクト**  
東北メディカル・メガバンク機構  
東北メディカル・メガバンク機構 機構長 山本雅之

**地域医療再構築プロジェクト**  
総合地域医療研修センター  
総合地域医療研修センター センター長 張替秀郎

**環境エネルギープロジェクト**  
東北復興次世代エネルギー研究開発機構の紹介  
環境科学研究科 教授 田路和幸

**情報通信再構築プロジェクト**  
災害に強い情報通信インフラの研究開発と社会実装に向けて  
電気通信研究機構 機構長 加藤寧

**東北マリンサイエンスプロジェクト**  
「科学の力でゆたかな海を」漁業イノベーションを目指して 2015  
農学研究科 教授 木島明博

**放射性物質汚染対策プロジェクト**  
放射性物質によって汚染された生活環境の復旧技術の開発  
生活環境早期復旧技術研究センター センター長 石井慶造

**放射性物質汚染対策プロジェクト**  
被災動物の包括的線量評価事業  
加齢医学研究所 教授 福本学

**地域産業復興支援プロジェクト**  
震災復興に向けた東北地域産業の調査研究と革新的プロデューサーの育成  
地域イノベーション研究センター センター長 藤本雅彦

**復興産学連携推進プロジェクト**  
東北発 素材技術先導プロジェクト  
原子分子材料科学高等研究機構 多元物質科学研究所 教授 栗原和枝  
金属材料研究所 教授 牧野彰宏 / 多元物質科学研究所 教授 中村崇

**復興産学連携推進プロジェクト**  
次世代自動車宮城県エリア-大学の最新製品・新システムの開発-  
未来科学技術共同研究センター  
プロジェクトディレクター 中塚勝人 / 教授 宮本明

**復興産学連携推進プロジェクト**  
知と医療機器創生宮城県エリア  
株式会社インテリジェント・コスモス研究機構  
医療機器創生部 プロジェクトディレクター 後藤順一

## 技術トレンド

**30年後の世界**  
工学研究科 准教授 森谷祐一 / 助教 武田浩太郎

## アグリ

**電磁波解凍機**  
農学研究科 教授 佐藤賢 / 准教授 山口敏康

**有機農業のカギを握る微生物群衆のマイクロバイオーム解析と化学農薬に代わる微生物資材開発**  
農学研究科 教授 高橋英樹 / 准教授 安藤杉尋

**農学研究科 東北復興農学センター**  
農学研究科 東北復興農学センター 教授 中井裕

**徐放性粉末魚油の開発と展開**  
農学研究科 准教授 仲川清隆

**食品研究プラットフォーム**  
-東北食品産業のための戦略的食品研究開発-  
農学研究科 教授 藤井智幸

**青色光を用いた殺虫技術の開発**  
農学研究科 准教授 堀雅敏

## ライフサイエンス

**音波を用いた新しい血管新生療法の開発**  
医学系研究科 教授 下川宏明 / 准教授 伊藤健太

**医療工学技術者創成のための再教育システム REDEEM-ESTEEM**  
工学研究科 特任教授 山口隆美

**栄養カテーテル誤挿入防止用ライトガイド / 赤外分光法による非侵襲血糖測定システム**  
工学研究科 教授 松浦祐司

**トンネル磁気抵抗素子を用いた心磁図および脳磁図と核磁気共鳴像の室温同時測定装置の開発**  
工学研究科 教授 安藤康夫

**先進プラズマ活用医療応用機器・高性能ナノカーボン電子デバイスの開発**  
工学研究科 教授 金子俊郎 / 講師 加藤俊顕

**さりげないセンシングと「日常人間ドック」で実現する理想自己と家族の絆が導くモチベーション向上社会創生拠点 -COI TOHOKU- 革新的イノベーション研究機構 (COI) 機構長 高山卓三 / 副機構長 末永智一**

**工医薬学シーズを次世代医療へ -最先端シーズの実用化に向けたCRIETOのサポート体制- 臨床研究推進センター センター長 下川宏明**

## 情報通信

**人間のパートナーとなりうる脳型計算機の開発**  
電気通信研究所 教授 佐藤茂雄

**省エネルギー・スピントロニクス集積回路の研究開発**  
省エネルギー・スピントロニクス集積化システムセンター 教授 大野英男

**不要電波の広帯域化に対応した電波環境改善技術の研究開発**  
工学研究科 教授 山口正洋

**高機能イメージング技術と高精度デバイスプロセス技術の開発**  
工学研究科 教授 須川成利 / 准教授 黒田理人

**新奇レーザー光源で光通信の新時代を切り開く**  
電気通信研究所 教授 八坂洋 / 助教 横田信英

**移動エージェントを活用した安全なサービス個人化技術**  
電気通信研究所 教授 木下哲男

**空間結像アイリス面型・液晶バックライトの開発**  
工学研究科 教授 川又政正 / 特任教授 鈴木芳人

## ナノテク・材料

**国際産学共同研究による革新的省エネルギー集積エレクトロニクスの創出**  
-材料・デバイスから回路・システムまで-  
国際集積エレクトロニクス研究開発センター センター長・教授 遠藤哲郎

**「ナノテク関連装置群のオープン利用環境」と「高度な知識・技術」の提供**  
ナノテク融合技術支援センター センター長・教授 今野豊彦 / 教授 浅尾直樹 / 准教授 戸津健太郎

**情報社会を支える環境発電**  
工学研究科 未来科学技術共同研究センター 教授 桑野博喜

**材料組織・加工シミュレーションとその産学連携例**  
工学研究科 助教 上島伸文

**マイクロ波・超音波を利用したものづくり -非平衡材料プロセス-**  
工学研究科 教授 滝澤博胤 / 准教授 林大和

**素材製造プロセスにおける高温反応場高度利用法の開拓**  
多元物質科学研究所 教授 柴田浩幸

**磁性薄膜を応用した超高感度ひずみセンサ**  
電気通信研究所 教授 石山和志

## ものづくり

**機能創成加工が拓く革新的「ものづくり」**  
工医学研究科 教授 厨川常元 / 准教授 水谷正義

**革新的半凝固造技術の開発**  
工学研究科 教授 安斎浩一

**トポロジー最適化技術を用いた3Dプリンターによるものづくり**  
工学研究科 教授 京谷孝史 / 准教授 加藤準治

**生産技術から製品開発まで地域企業の幅広いニーズに対応する新産学連携スタイル「仙台堀切川モデル」**  
工学研究科 教授 堀切川一男

## 環境・エネルギー

**超蓄積植物を利用した革新的な土壌・水環境汚染の浄化技術の開発と適用**  
環境科学研究科 教授 井上千弘

**環境保全・浄化への層状複水酸化物の応用**  
環境科学研究科 教授 吉岡敏明 / 准教授 亀田知人

**環境調和型機械施工システム**  
環境科学研究科 教授 高橋弘 / 助教 里見知昭

**プラズマを用いた水質および大気環境浄化装置**  
流体科学研究所 教授 西山秀哉 / 助教 上原聡司

**次世代磁石レスモータを用いた電動工具の研究開発**  
工学研究科 教授 一ノ倉理 / 准教授 中村健二

**電気機器利用スタイルを革新する統一電源プラグ・システム**  
工学研究科 教授 山田博仁

**空間情報を考慮したエネルギーシステムの地域デザイン**  
工学研究科 教授 中田俊彦

**実験室に創る地球環境と新しい地球エネルギー技術 (地熱と水素)**  
環境科学研究科 教授 土屋範芳

**そよ風から大気圏突入速度までの流体実験施設共用サービス**  
流体科学研究所 教授 大林茂

**高精度腹部温熱装置および携帯型温熱器の開発とその臨床応用**  
流体科学研究所 教授 圓山重直

## 社会基盤

**電波科学による防災・減災技術**  
東北アジア研究センター 教授 佐藤源之

**震災記録を後世に伝える震災アーカイブ**  
災害科学国際研究所 准教授 柴山明寛

**マイクロ波を用いた広域一括探傷技術**  
工学研究科 教授 橋爪秀利

**東北地方の社会インフラの安全・安心を目指して**  
工学研究科インフラマネジメント研究センター センター長 久田真

## 産学連携成功事例

**新規シンチレラ結晶の開発とその実用化技術の確立**  
金属材料研究所 教授 吉川彰

**フレキシブルシルク電極**  
エーアシルク株式会社代表取締役 岡野秀生 / 工学研究科 教授 鳥光慶一

**低コスト三次元積層技術及び積層型センサ技術**  
東北マイクロテック株式会社 代表取締役 元古真

**ガス中の微量水分管理のための小型・高速・高感度な微量水分計**  
未来科学技術共同研究センター 教授 山中一司 / 特任准教授 赤尾慎吾

**銅ペースト (電子部品・太陽電池用)**  
マテリアルコンセプト (未来科学技術共同研究センター) 教授 小池淳一

**東北大学研究成果の事業化**  
東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社 取締役 樋口哲郎

**産学連携事業化成功事例**  
-東北大学と一緒に新規事業化を目指しませんか?-  
株式会社東北テクノアーチ 代表取締役社長 水田貴信

