



## ■ 特別展示

「東北大学復興アクション」-8つのプロジェクト-  
東日本大震災からの復興を目指し、災害復興新生研究機構にて取り組んでいる研究活動や成果の一端をご紹介します。

**1** 災害科学国際研究推進プロジェクト:  
社会に役立つ「実践的防災学」のアプローチ  
-災害科学国際研究所3年目の成果-  
災害科学国際研究所 教授 丸谷 浩明

**2** 地域医療再構築プロジェクト①:  
東北メディカル・メガバンク機構  
東北メディカル・メガバンク機構長 山本 雅之

地域医療再構築プロジェクト②:  
総合地域医療研修センター  
医学系研究科長 大内 憲明

**3** 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  
環境科学研究所 教授 田路 和幸

**4** 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  
電気通信研究機構長 中沢 正隆

**5** 東北マリンサイエンスプロジェクト:  
科学の力と地元との連携による  
漁業イノベーションを目指して  
農学研究所 教授 木島 明博

**6** 放射性物質汚染対策プロジェクト①:  
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  
工学研究科 リサーチプロフェッサー 石井 慶造

放射性物質汚染対策プロジェクト②:  
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

**7** 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  
経済学研究科 センター長・教授 藤本 雅彦

**8** 復興産学連携推進プロジェクト①:  
東北発 素材技術先導プロジェクト  
産学連携推進本部/  
WPI-AIMR/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②:  
次世代自動車宮城県エリア  
-大学発の新製品・新システムの開発-  
産学連携推進本部/  
(株)ICR プロジェクトディレクター 中塚 勝人 NICHe 教授 宮本 明

復興産学連携推進プロジェクト③:  
知と医療機器創生宮城県エリア  
産学連携推進本部/(株)ICR プロジェクトディレクター 後藤 順一

## ■ アグリ

飲酒による健康問題の解決に向けた  
原因除去型サプリメントの開発  
工学研究科 教授 中山 亨

産業系細菌を用いた有用物質生産 ★  
農学研究科/NICHe 教授 阿部 敬悦

徐放性粉末魚油の製造技術開発 ★  
農学研究科 教授 宮澤 陽夫

麹菌を宿主とした有用物質高生産システム開発  
農学研究科 教授 五味 勝也 特任助教 田中 瑞己

食品研究プラトホーム  
~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

農学研究科 東北復興農学センター  
(研究コア部門)  
東北復興農学センター(研究コア部門) 教授 中井 裕

## ■ ライフサイエンス

アルツハイマー病のタウイメージング ★  
加齢医学研究所 教授 工藤 幸司 教授 荒井 啓行

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 ★  
医学系研究科 特任教授 山口 隆美

数学・物理・工学・医学の協働による  
人工血管の最適設計  
理学研究科 助教 中澤 高

ウェアラブルセンサを用いたリハビリテーション用 ★  
自立支援機器に関する研究開発  
医学系研究科 教授 永富 良一 教授 渡邊 高志

曲がるX線をとらえる高感度医用診断装置  
多元物質科学研究所 教授 百生 敦

## ■ 情報通信

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 ★  
電気通信研究機構 教授 山田 博仁

情報システムの無駄な電力の見える化を  
実現する技術 (Green Koban) の開発 ★  
-1/10の低コスト化に成功-  
サイバーサイエンスセンター 教授 菅沼 拓夫  
(株)サイバー・ソリューションズ 社長 キニ グレン マンスフィールド

人間の視覚情報処理機能の解明と  
インターフェース技術への応用 ★  
電気通信研究所 教授 塩入 諭

人間的判断の実現に向けた  
新概念脳型LSI創出事業プロジェクト ★  
電気通信研究所 教授 羽生 貴弘

集積エレクトロニクスの  
世界的拠点を目指した国際産学連携研究  
国際集積エレクトロニクス研究開発センター長・教授 遠藤 哲郎

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

文部科学省「次世代IT基盤構築のための研究開発」  
委託研究「耐災害性に優れた安心・安全社会のための  
スピントロニクス材料・デバイス基盤技術の研究開発」  
電気通信研究所 教授 大野 英男

## ■ ナノテク・材料

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ング~  
工学研究科 教授 滝澤 博胤 准教授 林大和

流体科学研究所  
ナノ・マイクロクラスターにおける融合・共同研究 ★  
流体科学研究所 教授 寒川 誠二

電子トンネリングの計測・発光素子への応用 ★  
電気通信研究所 教授 上原 洋一

「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 ★  
産学連携推進本部 ナノテク融合技術支援センター(CINTS)  
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

先進プラズマ活用高性能ナノカーボン電子 ★  
デバイス・医療応用機器の開発  
工学研究科 教授 金子 俊郎 講師 加藤 俊顕

## ■ ものづくり

機能創成加工が拓く革新的“ものづくり” ★  
医学系研究科/工学研究科 教授 厨川 常元 准教授 水谷 正義

新しい化合物半導体を用いた  
ガンマ線センサーの開発 ★  
工学研究科 教授 石井 慶造 准教授 人見 啓太郎

超臨界ナノ材料技術・  
フルイディックセラミックスが創る未来 ★  
原子分子材料科学高等研究機構(WPI-AIMR) 教授 阿尻 雅文

## ■ 環境・エネルギー

エネルギー最小消費型の  
革新的下水処理技術の開発と世界標準化 ★  
工学研究科 教授 原田 秀樹

持続発展可能な社会に資する  
健康・省エネ建築の実現 ★  
工学研究科 准教授 小林 光 准教授 後藤 伴延

亜鉛リサイクルのキイ テクノロジー ★  
工学研究科 教授 長坂 徹也

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

リチウムイオン電池のin situ診断技術の開発 ★  
多元物質科学研究所 教授 河村 純一

グリーンパワー集積システムが拓く  
賢い省エネ社会 ★  
工学研究科 教授 遠藤 哲郎

## ■ 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

東北地方の社会資本の  
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長 久田 真

## ■ その他

工学研究科研究企画センターの  
産学連携活動 ★  
工学研究科研究企画センター長・教授 滝澤 博胤  
研究協力室長 柳引 加世子

物質・材料科学の博士を育て、産業界に貢献する  
マルチディメンション物質理工学  
リーダー養成プログラム ★  
リーディング大学院「マルチディメンション物質理工学リーダー養成プログラム」  
教授(プログラムコーディネーター) 長坂 徹也

農学研究科 東北復興農学センター  
(教育コア部門)  
東北復興農学センター(教育コア部門) 教授 中井 裕

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ツ 代表取締役社長 水田 貴信

「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長 高山 卓三

サイクロトロン・ラジオアイソトープセンターの  
紹介 ★  
サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター長 谷内 一彦

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

★ 教員との個別相談が可能(WEBサイトから予約)