

地域イノベーション戦略実現のための 人材育成プログラムの開発及び実施



東北大学

2017年2月9日

研究推進委員長 宮本 明

目次

1. 活動概要
2. 目標達成
3. 実施状況・成果等(過去4年間)
事業化・商品化の推進サポート活動(平成27年度)
4. 実施状況(平成28年度)
5. 今後の取組で目指すもの

▶ <https://www.miyagicar.com/>

1.活動概要(人材育成)

- ▶ 産学官金が連携し、(1)次世代自動車に関する基礎教育コース、(2)共用設備・機器・ソフトウェアを活用する実習コース、(3)連携成果を自らの業務に展開する応用・実践コースを推進。
- ▶ 宮城県、金融機関、企業と連携し、地域企業ツアーやラボツアーを開催するなど多彩な産学官金連携事業を推進。
- ▶ 国際的観点で事業を推進できる産学官金人材育成を目的として、国際会議を開催。

2. 目標達成(人材育成)

▶ 当初の目標:

3年目(平成26年度)には

- (1) 基礎コースでは合計50人、
- (2) 実習コースでは合計50人、
- (3) 応用・実践コースでは総計20人

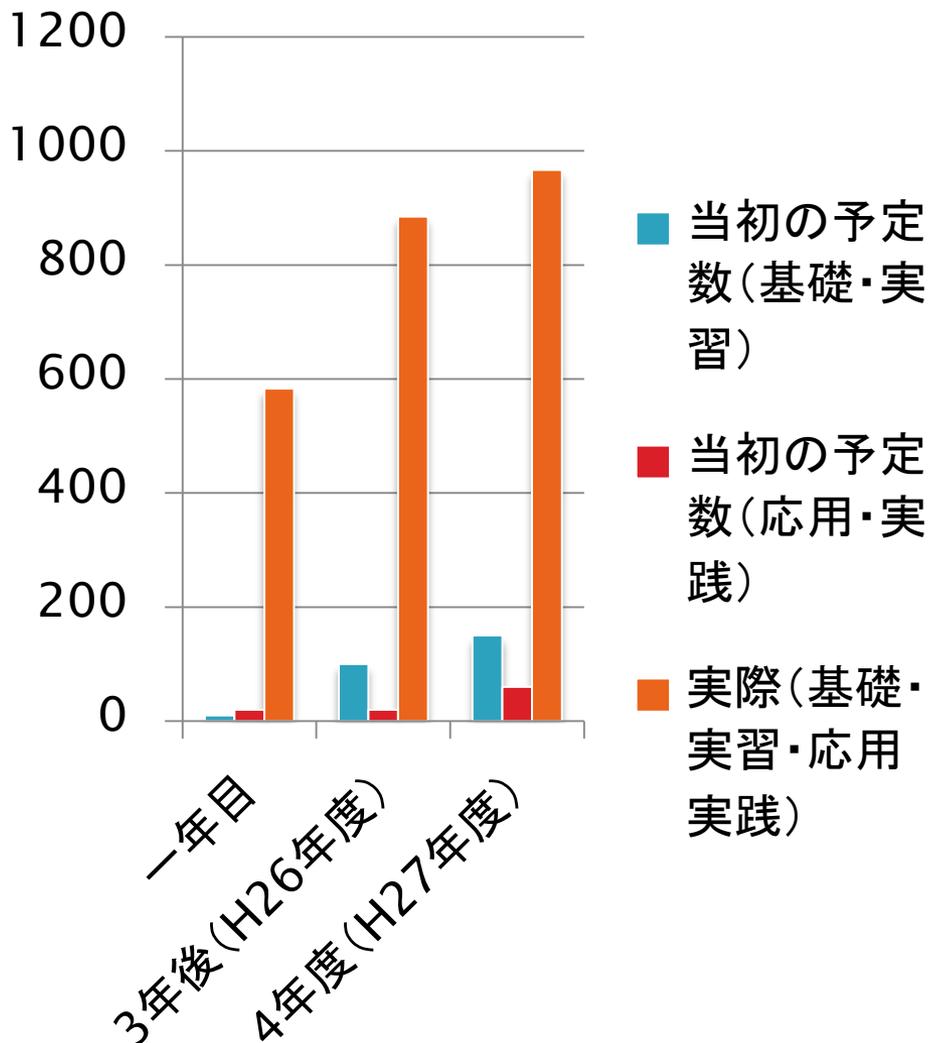
5年目(平成28年度)には

- (1) 基礎コースでは合計100人、
- (2) 実習コースでは合計100人、
- (3) 応用・実践コースでは総計60人

*実際の受講者数は目標を大きく超える数の育成が進められている。

平成27年度の実績

- (1) 基礎コースでは合計573人、
- (2) 実習コースでは合計190人
- (3) 応用・実践コースでは合計206人と多くの人材育成を進めることができた。



3.実施状況・成果等(過去4年間)

- 人材育成講義

(平成24年度14回延583名・平成25年度6回延641名・平成26年度3回延220名・平成27年度4回延233名)

- ラボツアー(平成24年度153名)

- 地域企業ツアー(平成24年度は1回30名・平成25年度6回延165名・平成26年度3回延71名・平成27年度2回延54名)

*厳しい状況の中でも高い志で発展を目指す地域企業の活動を現場レベルで習得

基本計画書の目標値を着実に達成



● 事業化・商品化の推進サポート活動(平成27年度)

(事業化・商品化推進委員会と連携) 事業化を進める上で重要となる資金獲得、またプロジェクトの推進の秘訣等を人材育成の観点から多数事例紹介し、重点事業化テーマの推進をサポートした。

地域連携により特許化、商品化・事業化への貢献も可能な新しい時代の逞しい人材が育成される。同時に、それらの世界的な研究環境の中や、補助的な業務を進める過程で、実践的に産学官連携を推進できる人材も育成することを目指し、各研究室や研究グループとの共同研究のような形で事業化・商品化を進める中で応用の実現を目指す人材育成を行った。

多数の連携を発掘



4.実施状況(平成28年度)

パワーアップした人材育成講座

- 7月タイについての情報を中心とした、東南アジアにおける自動車関連産業に関するシンポジウムを開催し、企業の実態と活力や東南アジアにおける進出日系企業の動向について産学官が学ぶ機会を設けた。
- 8月平成27年度から開始した学生向けの夏季合宿を開催。
ブレインストーミングの基礎、地域産官学の先生方との交流の機会等を設けた。
- 10月国際シンポジウムを開催し、最新の自動車業界の知識を習得、宮城県の産官学の研究成果を世界に発信する機会を設けた。
- 11月以降は「東日本大震災以降の歩みと今後の展望」をテーマに、本プロジェクトを締め括るための議論の場を設けた。

人材育成の更なる応用



● 東南アジアにおける自動車関連産業に関するシンポジウム

今後の自動車産業の海外展開の可能性を念頭に東南アジアにおける自動車関連産業に関するシンポジウムを開催。

講演会の前には、次世代自動車システム研究プロジェクトの視察会を開催し、自動運転などの先端技術に触れる機会を設けた。

自動車産業の海外展開



講演会プログラム

司会 国際技術動向調査ユニットユニット長 吉村 達彦

13:30 あいさつ

次世代自動車 宮城県エリア

プロジェクトディレクター 中塚勝人

研究推進委員会委員長 宮本 明

- 招待講演 -

13:40 「タイ・ローカル企業の実態と活力」

JMACタイランド 社長 勝田博明氏

14:30 「ASEANにおける進出日系企業の動向」

日本貿易機構（ジェトロ）海外調査部 アジア大洋州課
課長代理 藤江 秀樹氏

15:20 - 15:30 休憩10分

15:30 「タイ海外事業の現地化と自立に向けた取り組み（苦労話）の紹介」

トヨタ自動車株式会社CV車両実験部実験統括室
実験領域 プロフェッショナルパートナー 前田成氏

- 報告 -

16:20 「東北次世代移動体システム技術実証コンソーシアムについて」

東北大学 未来科学技術共同研究センター 鈴木高宏教授

● 次世代自動車宮城県エリア夏季学生合宿

次世代自動車関連の取組の最新状況について相互理解を深めると共に、学内シーズと地域ニーズとのマッチングをテーマに、ワークショップ形式でのグループ討論・発表を行った。

☆対象学生:学内外の学生

☆テーマ:学内シーズと地域ニーズとのマッチング

☆目的:視野を広げ、自由かつ柔軟な発想によるアイデアの創出に繋げることができる学生の育成

地域の人材育成



次世代自動車夏季合宿

学生募集

ミライのクルマに、キミの柔軟で自由なアイデア募集

平成24年度より文科省の認定を得てスタートした次世代自動車宮城県エリアプロジェクト。「最新のプロジェクトの取組と、学内シーズと地域ニーズのマッチングについて」をテーマに、夏休みを利用した学生合宿勉強会を行います。自分の研究は自動車とは関係ない？そんなことはありません。世界の将来を支える自動車は広い学問分野から抽出した総合技術の集まり、社会ニーズがその命の源です。他大学や、自動車関連以外の分野の研究に携わっている皆さんも奮ってご参加ください。皆さんの交流から生まれる、柔軟で自由なアイデアが、激しく変化するための次世代の自動車を常に新しく保ちます。これから社会に出る皆さんにとって、産学官の先生方からのアドバイスや講義は、とても有益なもの。グループリーダーとして活躍するために役立つ知識を得る絶好のチャンスです。

社会に出てからも役立つ「ブレインストーミング」の基礎も学べる!!

開催 次世代特産物

- レアメタル 蓄電池・燃料電池
- ワイヤレス充電
- ソフトウェア 画像解析
- 脳科学・認識機能・画像処理

講師紹介

ブレインストーミングの基礎
岩手大学工学部特任教授 奥寺正晴先生

地域の課題解決に向けた交通の情報化
文教大学情報学部准教授 松本輝一先生

電池、地域交通、自動走行、ナノ積層加工、DS、ドローンセンシング 他
東北大学教授 長谷川史章、鈴木高志
准教授 山根茂之、松 座宿学

夕食会では、先生方から分野や自由な趣向にリアルな本音トークあり!

DAY1 8/6	DAY2 8/7
8:30 青葉山集合・バスにて見学	9:00 中間発表・質疑応答
10:20 多賀城復興「パーク見学」	12:00 昼食
14:00 川窪セミナーセンター着	13:00 グループ討論
講義、ブレインストーミング	18:30 懇親会
18:30 懇親会 川窪温泉五湯荘	
	DAY3 8/8
	9:30 グループ発表(PC発表)
	10:30 ポスター発表
	11:30 講評・総括
	12:30 昼食
	13:30 バスで仙台へ、解散

会場・学生宿泊先: 東北大学 川窪共同セミナーセンター

8/6 (Sat) ~ 8 (Mon) 学内生 無料 学外生 5,000円

期間中の交通機関(仙台・バス)費事(宿泊施設)川窪セミナーセンター)は参加費に含まれます
初日(青葉山)までの交通費は各自負担となります
【お申し込み】QRコードを読み込むと申込ページにリンクします。【締切】2016年7月22日(金)
未来科学技術共同研究センター 宮本研究室 担当 千葉 春樹 寺前
e-mail: c_innovation@akLacster.tohoku.ac.jp TEL: 022-750-7233 <http://www.miyagi.ac>

● 地域企業ツアー

大学の研究者や産学を繋ぐ官の機関が地域企業の現状や現場を見て・聞いて・知ることが、地域での連携を強固なものにすると考え、大学の研究室と地域企業の知識や情報共有をさらに促進した。

地域・広域連携推進委員会などの支援により、地域産学官金の協力体制が構築されている。研究機関についても、東北大学のみならず、他大学・高専等からも人材育成プログラム、地域企業ツアーなどを通して協力の輪が拡大。

第一回:8月30日(火)株式会社アルテックス

第二回:9月1日(木)サンドビックツーリングサプライジャパン株式会社

産学官連携と地域の輪



● 国際会議を通し国際的な連携

“Global/Local Innovations for Next Generation Automobiles 2016”

(平成28年10月11日～12日開催)二日間に渡り、次世代自動車のイノベーションに向けた国際会議を開催した。国内外から講演者を招き、研究者や地域企業なども合わせて49講義行い、延べ137名の聴講者が参集。国際性を含め高いレベルでの達成。

講演のテーマ:自動運転や燃料電池、触媒、材料科学、人工知能や交通システム他

☆グローバルな視点から生み出される最先端の技術 ☆技術開発の現場から

☆東日本大震災以降の歩みと今後の展望 ☆世界各国の先端分野研究

☆未来に向けた新技術の開発と世界へのチャレンジ

☆ポスタープレゼンテーション 東日本大震災以降の歩みと今後の展望

グローバルな人材育成を推進



● 東日本大震災以降の歩みと今後の展望

“Global/Local Innovations for Next Generation Automobiles 2016”

では、震災後の歩みや今後の取組について世界へ発信するため、英語でポスターを作成しましたが、日本語でも改めて議論や再確認を行うために本プロジェクト最終年度には「東日本大震災以降の歩みと今後の展望」に関する人材育成の講演会を計3回開講(参加者: 延168名)。講演資料を第1・2回、第3回とそれぞれ2冊の冊子にまとめた。

講演のテーマ: 大震災から復旧・復興に至るまでの過程での思いや見つけた課題、現在取り組んでいる事業や開発している製品等、東北地域の未来を発展させるための今後の展望について

人材育成講義の様子



岡島淳之介先生



吉村達彦先生



山邊茂之先生



東北大学 江刺研究室



工藤電機株式会社

<https://www.miyagicar.com/>

5. 今後の取組で目指すもの(人材育成)

- ▶ 平成24年度から28年度にわたる5年間の次世代自動車宮城県エリアでの人材育成事業を通して、東北大学では、40余の研究室が連携し、未来科学技術共同研究センターの次世代移動体システム研究会を中心とする推進体制が構築されてきたので、平成33年3月末までに、より実践的な人材育成事業を継続的に推進する。具体的には、下記の事業を進める。

1. 人材育成基礎応用実践コース
2. 国際シンポジウムなどを通じた地域のアクティビティを世界的な活動に展開できる人材の育成