

みやぎ復興パーク通信（第2号）

みやぎ復興パーク活用レポート

NICHE 次世代移動体システム研究プロジェクト 編

《地域連携による産業復興活動のスタート》

震災直後の4月下旬、ソニー仙台 TEC 伊藤代表から工場活用の提案を受けた東北大学 NICHe は、当時の井上総長のもとでその提案を受け入れた。東北経済連合会を事務局とする地域産学官連携ラウンドテーブルの連携課題として取り上げ、そこから誕生したのが「みやぎ復興パーク」である。

ソニー本社や経済産業省、並びに地域での10数回の協議を経て、公益財団法人みやぎ産業復興機構を運営・管理機関として震災後半年で迅速に設立。津波で工場等を失った被災企業の「早期操業再開」のための受け皿としての役割を整えた。このとき、「みやぎ復興パーク」にはもう一つの役割を持たせており、それが「先端技術による新産業と地域雇用の創出」であった。

「みやぎ復興パーク」設立に関わった東北大学 NICHe では、基礎研究フェーズから実証評価段階にあった「次世代自動車・ロボット、三次元集積回路」の研究開発拠点を「みやぎ復興パーク」内に設置し、地域連携による産業復興活動をスタートさせた。

本稿では、その活動の中心となる次世代自動車・ロボット分野における「NICHe 次世代移動体システム研究プロジェクト」を紹介する。

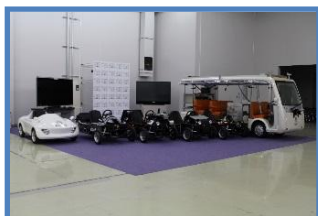
《次世代移動体システム研究活動》

東北大学では、平成20年度から工学研究科を中心に、裾野の広い要素技術を持つ自動車分野を対象とする学内分野融合研究として「次世代移動体システム研究会」活動を始めていた。

震災当日も、当研究会活動の一環として地域企業経営者等250名参加による「青葉山新キャンパスにおける安全と環境に配慮したキャンパス交通システム提案」に係る年次報告会を開催していたところであり、震災1ヶ月後に行った研究会全体会議においては、新たに「減災の視点を入れた被災地における交通システム提案」を開発テーマに加えることを決議し、NICHe 研究プロジェクトとして「みやぎ復興パーク」で企画・実施することとした。

現在は、トヨタ自動車東日本(株)と東北大学との共同研究体制を中心に、仙台市：工藤電機(株)、岩沼市：引地精工(株)、一関市：(株)村上商会などの特徴有る技術を持つ地域中小企業を交えた研究プロジェクトを組織し、電気自動車を活用する地域交通システム、自動走行、

ワイヤレス給電、蓄電デバイス等の技術開発、ドライビングシミュレータや3Dプリンタ
一等の先進設備の地域共用化を実施している。



電気自動車



ワイヤレス給電設備



ドライビング
シミュレータ



3Dプリンター

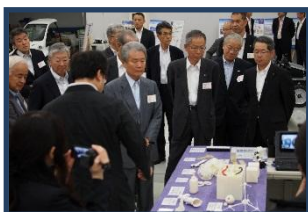
《みやぎ復興パークを国内外へ発信》

「みやぎ復興パーク」の研究棟 5,000 m²のスペースを利用し、大学の基礎研究成果を小型電気自動車とその利用システムとして産業界と市民に解りやすく具現化。また、前述の地域共用化した大学保有の先進設備を活用し、様々な企業と共同研究を実施している。さらに交通シミュレーションやドライビングシミュレータによる研究成果を、災害に強い街づくり提案として地域自治体へ出向き説明会を実施している。

広いスペースを利用した小型電気自動車とドライビングシミュレータの試乗体験が出来る施設見学型の研究拠点としての整備を行った結果、平成 24 年 10 件、平成 25 年 66 件、平成 26 年 87 件の計 163 件 2,152 名の国内外視察者を受け入れた。この中には安倍総理大臣、榊原経団連会長、海外各国の閣僚・自治体・産業界・メディアに加え、地域の小中学生も含まれており、「みやぎ復興パーク」が地域の復興活動拠点として機能していることを国内外に発信できた。



安倍総理視察



経団連会長視察



マリ共和国閣僚視察



地域小学生訪問

《実用化研究の正念場》

これまで多数の視察者に対し丁寧な対応を心がけてきた結果、各組織との対応は実務的なフェーズに変化してきており、これからが実用化研究の正念場となる。小型電気自動車と関係するシステム要素技術は地域への社会実装へ、自らのニーズを踏まえて新設した蓄電池等の試作評価ラインは各企業との協業へと移行する。また、共用設備の地域活用は、協業テーマの発掘と人材育成に向けて検討を進めていく計画である。

《長谷川副センター長の言葉》



副センター長
長谷川史彦様

「みやぎ復興パーク」の設立と運営にあたっては、地域産学官の協力により、迅速にかつ効果的に進められてきた。大企業の優れたインフラを地域企業と大学の活動に活用出来ているアジア唯一の大規模拠点として、今後の活動には更に期待が高まる。特に地域の産業復興に対する共通の思いを持つ入居者とその支援活動者が「みやぎ復興パーク」に集積し、地域ベンチャー起業の簇生とそれらによる分野融合の積極的な協業が始まることを期待しつつ、地域の大学がその希望と信頼の中心として機能するべく努力し続けたい。

【発行及び問合せ先】

公益財団法人みやぎ産業振興機構 産学連携推進課

〒980-0011 仙台市青葉区上杉一丁目14番2号

TEL 022-225-6638 FAX 022-263-6923

(みやぎ復興パーク・平成27年1月の状況)

- 入居者数・・・29団体（入居率54%）
- 見学・視察件数・・・2団体17名（累計：51団体838名）