

国立舞鶴工業高等専門学校

「地(知)の拠点整備事業」  
と平成25年度の成果

京都の産業・文化芸術拠点形成とK16プロジェクト



文部科学省

地(知)の拠点

国立舞鶴工業高等専門学校

# 京都の産業・文化芸術拠点形成とK16プロジェクト

京都府においては、①府北部におけるものづくり中小企業の事業展開・産業構造の変化・社会資本の老朽化、②京都市における文化芸術による地域活性化、③京都市の伝統・先端産業の振興、④高大連携による理数教育強化・学校種間接続等が課題となっている。これらの課題を解決するため、京都工芸繊維大学（Kosendai）と舞鶴工業高等専門学校（Kosen）が連携・共同し、次の取組を行う。

地元産業界・教育委員会と連携し、京都（Kyoto）の伝統・技術等の学修の充実、学校教育16年を見通した体系的カリキュラムの構築・実施により、地域工学系人材（Kogaku）を育成する。

高専・大学の有する工学分野の知的資源を活用し、北部ものづくりイノベーション・観光産業の振興・橋梁老朽化対応、文化芸術の発信・交流、伝統・先端産業の振興等を推進する。

地域の企業人リカレント教育・市民生涯学習の機能を強化するとともに、出前授業等による小中高等学校での理数教育を強化する。

## I. 教育

### ① モデルコアカリキュラムの実施

分野別の到達目標（モデルコアカリキュラム（試案））を実施することにより確実に必要な教育内容の保証を行うことが出来るようになる「モデルコアカリキュラム」教育に、本校独自のカリキュラムを平成26年度より実施するための準備を行った。特に、5学年の通年単位に地域の活性化、再生を考えさせる「地域学 I,II」などの授業を平成26年度から開設する。

### ② アントレプレナー教育の実施

アントレプレナー教育の成果により、独創性・創造性を持った開発型の技術者を育成すると共に、そのような能力を持つ技術者をこの地域に送り、地域の新しい産業の創出、新しい分野への展開を支援することができる。このような教育の一環として、平成25年年末の内閣府特命大臣諮問会議に参加した高専出身 IT 起業家を招き学生に講演を行った。

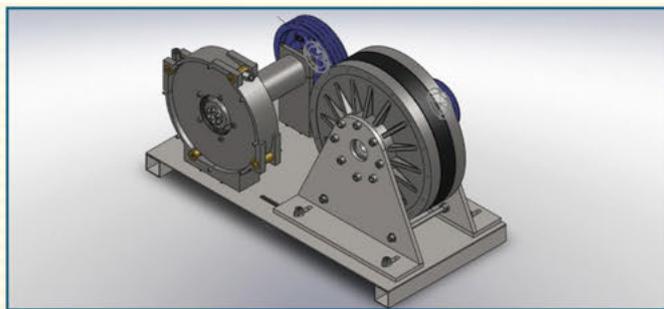
## II. 研究等

### ③ 地域企業との共同研究

現在、舞鶴市、京丹後市、綾部市の各中小企業は系列大企業の海外工場への生産シフトで深刻な問題となっているが、新製品開発や技術アドバイスで他産業分野への転換や付加価値を持つ製品の開発が可能となる。また、このような共同研究に本校学生を参加させることで、学生の地域志向が一段と向上する。そこで、地域企業との共同研究を学生参加で実施した。

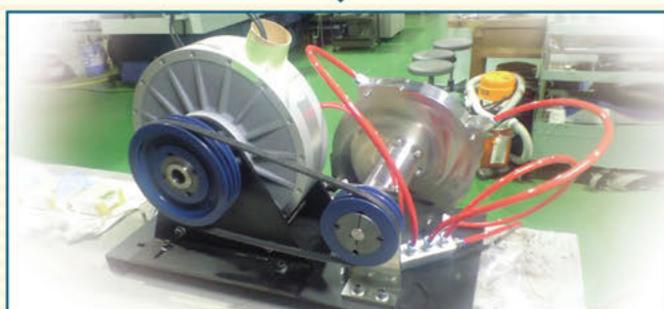
### ④ 企業技術者を活用した教育による商品開発

地域の企業6社と連携して、開発段階から商品化まで共同研究、共同作業を行うことにより、企業技術者が最新の技術を学ぶことによりリフレッシュ教育となるほか、本校学生を参加させることで、学生の地域志向が一段と向上する。今年度には京丹後市の大手部品企業、京都市の大手精密分析測定器企業技術者を講師としてエンジニアリングデザイン教育を行った。



### ⑤ 舞鶴高専地域テクノアカデミア設置

地域企業と舞鶴高専がさらに交流しやすくなることで、本校の産官学連携による地域支援が進む。また、企業等も本校に対して、これまでより共同研究・技術相談を依頼しやすくなり、連携が進む。このため、地域企業に「舞鶴高専地域テクノアカデミア」の設立を呼び掛け、この会の設立を行った。



## ⑥ 老朽化した橋梁の調査・診断と改修計画

社会的に問題となっている、地域の老朽化した橋梁を調査・診断して、橋梁の長寿命化修繕計画を作成することにより、地域住民が安全・安心して生活できる社会作りに貢献する。また、本校学生を参加させることで、学生の地域志向が一段と向上する。本年度は学内に老朽化した橋梁などの診断・調査を行う「社会基盤メンテナンス教育センター」を立ち上げ教育を開始した。



## ⑦ 町並み保存と景観保存

地域の観光資源保存と都市計画に参加することにより、地域の発展に寄与する。また、本校学生を参加させることで、学生の地域志向が一段と向上する。このため、宮津市の天橋立の景観保存や古い町並みの調査を学生に対する教育として行い、学生に地域の文化財保存の意識を向上させた。



## Ⅲ. 社会貢献

### ⑧ 自然災害や事故に備えた地域の防災と防災教育支援

京都府北部地域は原子力発電所に非常に近い距離にありながら、設置自治体では無いため、防災計画が進んでいない。このため、原子力防災は緊急の課題であり、このような自治体からの要請に応えることが出来る。また、本校学生を参加させることで、学生の地域志向が一段と向上する。このため、数回に及ぶ小学生・中学生・社会人対象の防災に関する出前授業を行った。



### ⑨ 出前授業、公開講座の実施

地域社会や小学校、中学校などでは理科系の指導者、実験設備などが不足しているが、このような社会の要請に応えるほか、現在、進んでいる青少年の理科離れを防止して、次代の地域社会のエンジニアを養成する試みとなる。また、このような出前授業・公開講座に学生を同伴し、学生に実験などを行わせることにより、学生の地域志向が一段と向上する。このため、数多くのこのような出前授業を行った。



### ⑩ 商店街サテライトラボの取り組み

大型店舗の進出により、地域のかつての繁華街は経営をやめた空き店舗ばかりが目立つようになっている。このような商店街に本校のサテライトラボを設置することにより、若い人が多く集まり、地元商店街との交流やイベント開催により地域活性化となる。また、学生が全面的に参加することにより、学生の地域志向が一段と向上する。本年度は舞鶴市の商店街にこれまでに設置してあった本校サテライトラボをさらに充実させた。



## IV. 全体

### ⑪ フォーラムによる外部への情報発信

フォーラムを開催することにより、外部に情報を発信し、学校内外からの意見を今後の取組に生かすことができる。このため、舞鶴市の文化財である赤レンガパークを会場として、文化庁次長を招き、学生・市民を対象に講演会を開催し、学生に地域を理解させ、地域発展の一助となる試みを行った。

また、このフォーラム開催によって、本校の事業を広く社会に発信すると共に、地域からの意見を聴取した。

### ⑫ メディアを用いた事業紹介

パンフレット・ポスター、FM放送による事業紹介でこの事業の取組を外部に発信し、さらに地域の住民や企業の参加を募ることができる。また、学校内の教職員、学生に対しても事業を周知し、今後の取組をさらに進展させることができる。このため、事業紹介のパンフレットを8月に制作し、広く社会、他大学などに配布した。また10月から11月にこの事業を紹介するFM放送によるCMを制作、放送した。

### ⑬ 評価委員会の設置

内部評価である「舞鶴高専地域支援評価委員会」及び、「自己点検委員会」の開催。さらに、外部評価である、「プロジェクト評価会議」を設置し、学外からの視点での評価を受けることにより、本事業をさらに改善し、来年度に向けてより良い取組とすることが可能となる。

**国立舞鶴工業高等専門学校**

MAIZURU National College of Technology

COC事務局

〒625-8511 京都府舞鶴市字白屋 234 番地

電話 (0773) 62-5600

FAX (0773) 62-5558

メールアドレス coc@maizuru-ct.ac.jp

